

Thor™ VM1 Ordenador montado en vehículo

Sistema operativo Microsoft® Windows® estándar incrustado 2009

Guía del usuario

Disclaimer

Web Address: www.honeywellaidc.com

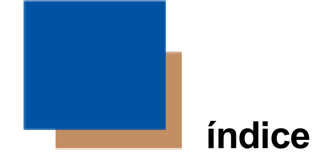
Marcas comerciales

Patentes

Para obtener información sobre patentes, consulte el sitio www.hsmpats.com.

Garantía limitada

Visite el sitio www.honeywellaidc.com/warranty_information para obtener información de la garantía del producto.



índice



Conformidad con normas sobre los productos: Thor VM1

Dispositivo digital de clase A

Normas de la FCC, Parte 15

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento se somete a las dos condiciones que se indican a continuación:

1. Este dispositivo no debe causar interferencias dañinas y
2. Este dispositivo debe aceptar toda interferencia que reciba, incluyendo interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

NOTA: Este equipo se ha probado y se ha hallado que cumple los límites para un dispositivo digital de clase A, de acuerdo con la parte 15 de las normas de la FCC. Dichos límites garantizan un nivel razonable de protección contra interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede producir energía de radiofrecuencia y, si no se instala o utiliza en conformidad con el manual de instrucciones, puede interferir de forma dañina con las comunicaciones de radio. La utilización de este equipo en una zona residencial puede causar interferencias perjudiciales que deberá eliminar el usuario a su costa.

Aviso

La realización de cambios o modificaciones a este equipo sin la aprobación expresa de Honeywell puede anular la autorización de la FCC para manejar este equipo.

Requisitos de la directiva sobre EMC

Este es un producto de Clase A. En un entorno doméstico este producto puede originar interferencias de radio, en cuyo caso es posible que el usuario deba tomar las medidas pertinentes.

Canadá, avisos sobre la Industria de Canadá (IC)

Este aparato digital de Clase A cumple con la norma canadiense RSS-GEN, emisión 3:2010, y RSS-210, emisión 8:2010.

El funcionamiento se somete a las dos condiciones que se indican a continuación: (1) este dispositivo no puede causar interferencias y (2) este dispositivo debe aceptar toda interferencia, incluyendo cualquiera que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Información sobre la exposición a radiofrecuencias (RF)

La potencia radiada de salida del Thor VM1 de Honeywell es inferior a los límites que estipula la Industria de Canadá (IC) en relación con la exposición a radiofrecuencias. Al utilizar la unidad Thor VM1 de Honeywell, se debe reducir al mínimo toda posibilidad de contacto físico con el equipo durante el funcionamiento normal.

Este dispositivo ha sido certificado para su uso en Canadá. En la siguiente página web se puede obtener información sobre la categoría en que está clasificado el dispositivo en la Lista de equipos de radio (REL) de la Industria de Canadá:
http://www.ic.gc.ca/app/sitt/reltel/srch/nwRdSrch.do?lang=eng

La siguiente página web ofrece más información sobre las normas canadienses en materia de exposición a radiofrecuencias:
http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf08792.html

Canada, avis d'Industry Canada (IC)

Cet appareil numérique de classe A est conforme aux normes canadiennes RSS-GEN numéro 3:2010 et RSS-210 numéro 8:2010.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF)

La puissance de sortie émise par de le Honeywell Thor VM1 est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio d'Industry Canada (IC). Utilisez le Honeywell Thor VM1 de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal.

Ce périphérique est homologué pour l'utilisation au Canada. Pour consulter l'entrée correspondant à l'appareil dans la liste d'équipement radio (REL - Radio Equipment List) d'Industry Canada rendez-vous sur:
http://www.ic.gc.ca/app/sitt/reltel/srch/nwRdSrch.do?lang=eng

Pour des informations supplémentaires concernant l'exposition aux RF au Canada rendez-vous sur :
http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf08792.html

ANATEL (Brasil)

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não causar interferência a sistema operando em caráter primário.

COFETEL

ANEXO CUMPLIMIENTO REGULATORIO NOM-121-SCT1-2009

EQUIPO: Terminal montada en vehículo

MARCA: Honeywell

MODELO: VM1 W

Para su uso en México, la operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Este equipo ha sido diseñado para operar con las antenas que enseguida se enlistan y para una ganancia máxima de antena de 2.0 y 1.0 dBi @ 2.4 GHz WLAN; 4.0 y 5.0 dBi @ 5 GHz WLAN; -1.5 dBi @ 2.4 GHz para Bluetooth. Siendo únicas las antenas con que cuenta la terminal. El uso con este equipo de antenas no incluidas en esta lista o que tengan una ganancia mayor que lo especificado quedan prohibidas. La impedancia requerida de la antena es de 50 ohms.

Marca	Modelo	Tipo	Ganancia
LARSEN	R380500314	Dipolo, Banda Dual	2.0 y1.0 dBi @ 2.4 GHz WLAN
LARSEN	R380500314	Dipolo, Banda Dual	4.0 y 5.0 dBi @ 5 GHz WLAN

Batería de ión de litio

Al desechar la batería UPS del Thor VM1, debe tener en cuenta las precauciones siguientes: La batería debe desecharse correctamente. La batería no debe desmontarse ni aplastarse. La batería no debe calentarse a más de 212 ºF (100 ºC) ni incinerarse.

Aviso sobre seguridad de RF



Este dispositivo transmite energía RF. Para protección contra la exposición a RF en humanos y de conformidad con las normas de la FCC e industriales de Canadá, este transmisor debe instalarse de forma que haya una distancia de separación mínima de 20 cm (7,8 pulgadas) entre la antena y la población general. Este dispositivo solo puede funcionar en conjunto con FCC ID: TWG-SDCPE15N.

Información ambiental de producto Honeywell Scanning & Mobility

Consulte la información RoHS/REACH/WEEE en www.honeywellaidc.com/environmental.

Requisitos de la directiva R&TTE



Declaración sobre la seguridad de la batería de litio

Cuidado: Contiene una batería de litio. Peligro de explosión si no se utiliza el tipo de batería adecuado al realizar el cambio. Cámbiela únicamente por una batería del mismo tipo, o por otro tipo de batería que sea equivalente y esté recomendada por el fabricante. (Estados Unidos)

Declaración sobre la seguridad de la conexión a la alimentación del vehículo

Declaración de Seguridad de la Conexión de Suministro de Energía del VehículoPara una instalación adecuada y segura, el cable de entrada de corriente debe estar conectado a un circuito del vehículo protegido con fusible. Si la conexión de alimentación se realiza directamente a la batería, el fusible debe instalarse en el polo positivo a 5 pulgadas (12.7 centímetros) del terminal positivo de la batería. Es necesario que el fusible del circuito protegido sea de lapso prolongado antes de la interrupción (acción retardada), con una clasificación de corriente como se especifica a continuación:

- Para alimentación de 12VDC, use un fusible de 10A de acción retardada, con clasificación de voltaje DC superior a 12VDC.
- Para alimentación de 24VDC, use un fusible de 6A de acción retardada, con clasificación de voltaje DC superior a 24VDC.
- Para alimentación de 36VDC, use un fusible de 4A de acción retardada, con clasificación de voltaje DC superior a 36VDC.
- Para alimentación de 48VDC, use un fusible de 3A de acción retardada, con clasificación de voltaje DC superior a 36VDC.

Nota: Para Norteamérica, se debe usar un fusible con aprobación "UL Listed"



Introducción

El ordenador montado en vehículo (VMC) Thor VM1 de Honeywell es un ordenador resistente, de montaje en vehículo, que ejecuta el sistema operativo Microsoft Windows®estándar incrustado y tiene la capacidad de establecer comunicaciones inalámbricas de datos desde una horquilla elevadora o desde cualquier vehículo configurado con ese fin.

El módulo Bluetooth® optativo admite impresoras y escáneres de Honeywell con Bluetooth. El Thor VM1 reúne toda la potencia y funcionalidad de un ordenador de escritorio en una unidad montada en vehículo, con una amplia gama de opciones.

El Thor VM1 está preparado para funcionar con una base inteligente para montaje rápido. La base se instala en el vehículo, se conecta a la fuente de alimentación de éste y suministra alimentación acondicionada al Thor VM1. Las conexiones periféricas se encuentran en la base. El Thor VM1 se puede retirar fácilmente de la base, utilizando el seguro que se encuentra en la parte trasera inferior de la carcasa del Thor VM1. Dado que la base permanece fija al vehículo, el ordenador Thor VM1 se puede trasladar con facilidad desde un vehículo equipado con una base inteligente para montaje rápido a otro vehículo que posea el mismo equipamiento.

El Thor VM1 contiene una batería UPS que puede suministrar alimentación al Thor VM1 durante un mínimo de 30 minutos, cuando está completamente cargada. La alimentación por batería tiene lugar cuando el Thor VM1 no está fijado a una base inteligente para montaje rápido o cuando el Thor VM1 está fijo en una base, pero se ha interrumpido la alimentación del vehículo; por ejemplo, durante el cambio de la batería del vehículo.

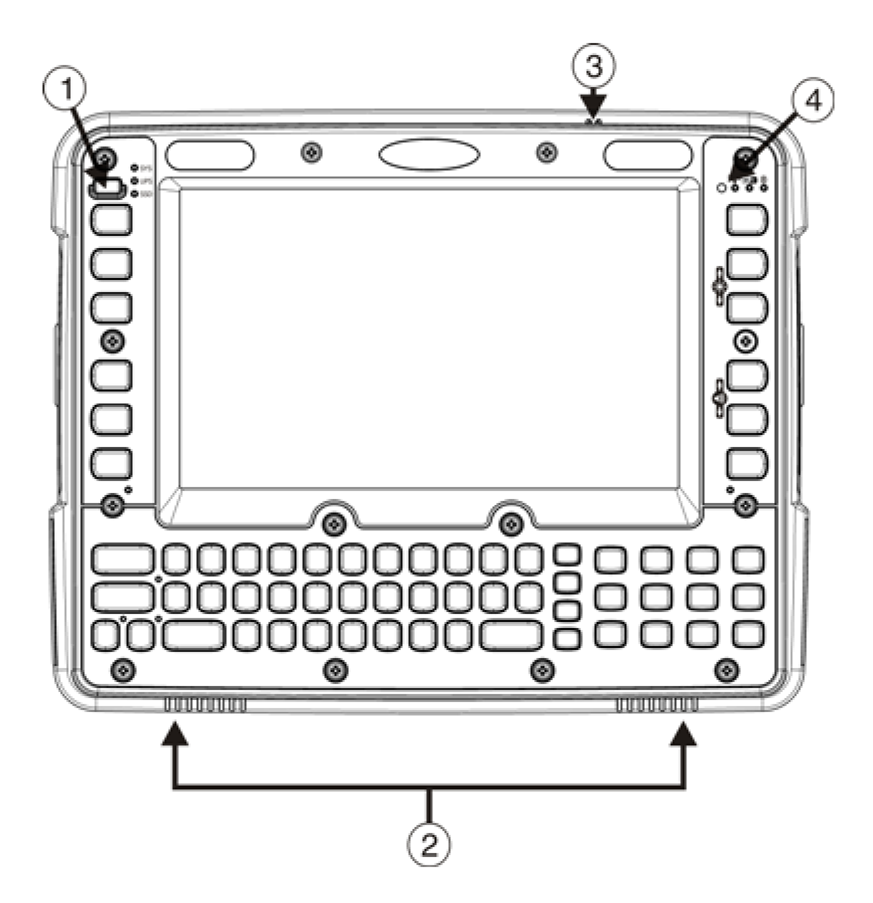
Acerca de esta guía

Esta Guía del usuario de Thor VM1 ofrece instrucciones para que el usuario final o el administrador del sistema puedan configurar una nueva unidad Thor VM1.

Esta guía del usuario ha sido desarrollada para un equipo Thor VM1 con un sistema operativo Microsoft® Windows® estándar incrustado.

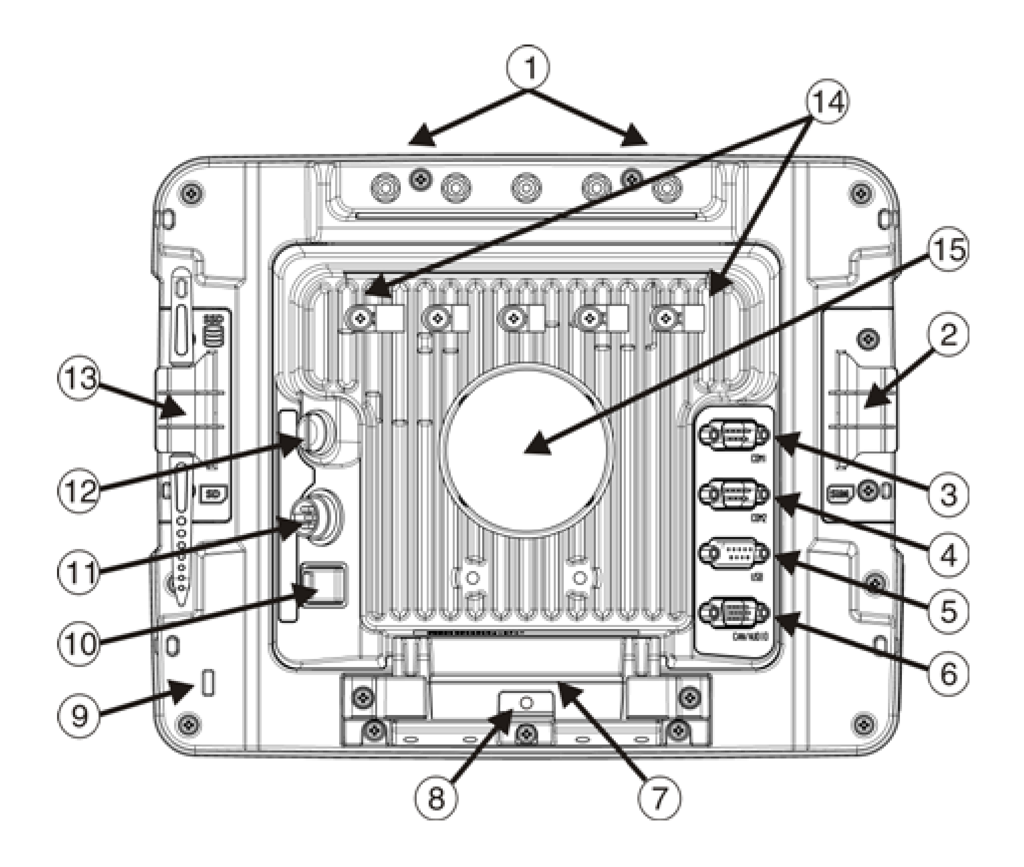
Componentes

Vista frontal



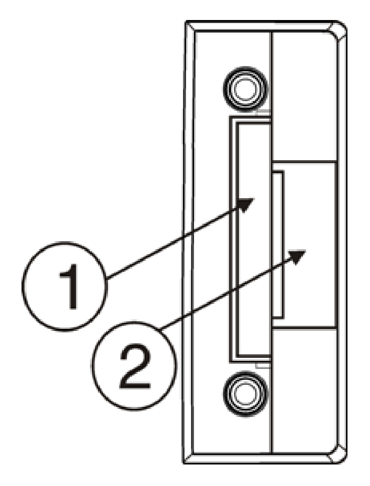
1. Botón de encendido
2. Altavoces
3. Micrófono
4. Sensor de luz ambiente

Vista posterior de base inteligente para montaje rápido



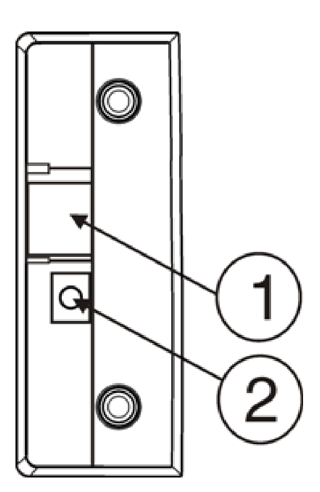
1. Conectores de antena (en Thor VM1)
2. Panel de acceso para tarjeta SIM (en Thor VM1)
3. Conector de COM1 (en base)
4. Conector de COM2 (en base)
5. Conector de USB (en base)
6. Conector de CAN/Audio (en base)
7. Asa de liberación rápida (en Thor VM1)
8. Espacio previsto para candado (en Thor VM1)
9. Espacio previsto para cable de seguridad de equipo portátil (en Thor VM1)
10. Conmutador de encendido (en base)
11. Conector de alimentación (en base)
12. Fusible (en base)
13. Panel de acceso para tarjeta SD (en Thor VM1)
14. Dispositivos de alivio de la tensión (en base)
15. Bola RAM (en base)

Paneles de acceso



La puerta del panel de acceso posee las etiquetas **SSD** y **SD**.

1. Unidad de disco duro para CompactFlash
2. Ranura para tarjeta de memoria SD (Secure Digital)



La puerta del panel de acceso posee la etiqueta **SIM**.

1. Ranura de tarjeta SIM para radio WWAN
2. Desconexión de batería UPS

Opciones de teclado

El Thor VM1 posee un teclado de 64 teclas.

Teclado de 64 teclas



El teclado de 64 teclas del Thor VM1 es un teclado QWERTY que está disponible con una distribución estándar, de tipo IBM 3270 o de tipo IBM 5250.

Nota: El teclado deThor VM1 tiene dos teclas Mayús, con un LED junto a cada una.

Los LED de Mayús indican el estado del modo Mayús del teclado. Cuando el modo Mayús queda habilitado, los LED que se encuentran junto a las dos teclas Mayús (únicamente en teclados de 64 teclas) parpadean en color verde. Cuando se habilita el modo Bloq Mayús, los dos LED de Mayús se iluminan de manera continua en color verde. Si tanto el modo Mayús como el modo Bloq Mayús están desactivados, los LED permanecerán apagados.

Pulse cualquiera de las teclas Mayús para activar o desactivar ese modo. Pulse la tecla 2nd junto con cualquiera de las teclas Mayús para activar o desactivar el modo Bloq Mayús.

Tecla secundaria

El teclado del Thor VM1 viene equipado con varias teclas secundarias. Estas teclas se identifican mediante el texto en superíndice en las teclas del teclado.

Se puede acceder a las teclas secundarias utilizando una secuencia de dos (2) teclas: la tecla 2nd seguida de la tecla de superíndice.

Una vez habilitado el estado 2nd (pulsando esa tecla), el LED de modo secundario se ilumina y el estado secundario queda habilitado hasta que se pulse otra tecla.

La tecla 2nd se activa con una pulsación de la tecla 2nd y se desactiva con otra pulsación de esa tecla.

Por ejemplo:

Pulse 2nd y F1 para generar F11.

Teclas Ctrl y Alt

Cuando se activan las teclas modificadoras (Ctrl o Alt), se ilumina el LED que está ubicado junto a la tecla en cuestión. La tecla modificadora permanecerá activa hasta que:

- se vuelva a pulsar la tecla modificadora o
- se pulse una tecla no modificadora.

Teclado/Ratón USB

Utilizando el cable de mochila adecuado, se puede conectar un teclado o ratón USB estándar al Thor VM1.

El cable de mochila se conecta al Thor VM1 e incluye un conector USB. Consulte la documentación suministrada con el teclado o ratón USB para obtener más información sobre su funcionamiento.



Configuración de un nuevo Thor VM1

En esta página se ofrece un breve resumen de los pasos que se pueden seguir para configurar un nuevo Thor VM1. Más adelante, en esta guía, se proporcionarán instrucciones detalladas de cada uno de los pasos. Si desea obtener más información e instrucciones, consulte la *Guía de referencia del Thor VM1* .

Póngase en contacto con el personal de Asistencia técnica. para obtener la ayuda necesaria.

Nota: La instalación o extracción de accesorios debería realizarse sobre una superficie limpia y bien iluminada. Cuando sea necesario, proteja la superficie de trabajo, el Thor VM1 y los componentes de la descarga electrostática.

Cuidado 	Antes del envío, se debe desconectar la batería UPS interna. Consulte la *Guía de referencia de Thor VM1* para obtener detalles.

Configuración del equipo informático

1. Conecte los accesorios a la base inteligente para montaje rápido.
2. Conecte los cables.
3. Conecte el cable de alimentación a la base.
4. Fije todos los cables a la base con las Pinzas para cables para alivio de la tensión.
5. Fije el Thor VM1 en la base.
6. Apriete el interruptor de alimentación en la base.
7. Pulse la tecla de encendido y apagado.

Configuración de los programas

Antes de comenzar a configurar los programas, debe estar configurado todo el equipo informático.

1. Ajuste la fecha y hora.
2. Ajuste la gestión de energía.
3. Ajuste el volumen del altavoz.
4. Conecte los dispositivos mediante Bluetooth.
5. Configure los parámetros de cliente inalámbrico. Consulte la *Guía de referencia de Thor VM1*.

Si desea obtener más información e instrucciones, consulte la *Guía de referencia del Thor VM1* .

Base inteligente para montaje rápido

El conjunto del Thor VM1 se compone de dos partes: el ordenador Thor VM1 y la base inteligente para montaje rápido.

El Thor VM1 contiene una batería UPS interna que, una vez completamente cargada, da alimentación al Thor VM1 durante un mínimo de 30 minutos una vez que la unidad no está montada sobre la base.

La base proporciona:

- Un montaje para el ordenador Thor VM1. La base se fija al vehículo por medio de un soporte RAM o soporte en U.
- Alimentación acondicionada para el Thor VM1. La base acepta una entrada de alimentación directa de 10 a 60 V CC o una entrada de 72 a 144 V CC con un conversor CC/CC.
- Conexiones en serie COM1 y COM2 para un escáner con conexión mecánica, impresora, conexión a ordenador y otros dispositivos.
- Conexiones USB cliente y principal por medio de un cable adaptador.
- Conexión CANbus por medio de un cable adaptador.
- Conexión a auriculares por medio de un cable adaptador. Cuando no están conectados los auriculares, se activan los micrófonos y altavoces del Thor VM1.
- Montajes para cables de alivio de la tensión.
- Movilidad del Thor VM1, puesto que la base continúa fija al vehículo mientras que el ordenador Thor VM1 puede trasladarse con facilidad de un vehículo equipado con una base a otro.

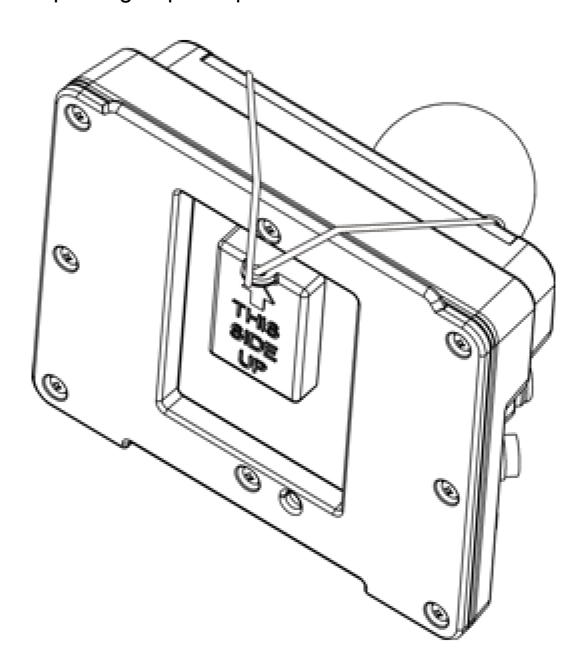
Puede haber conectores para antena externa en la parte trasera del Thor VM1. Estos conectores comprenden:

- Conectores para antena 802.11, que se utilizan cuando el Thor VM1 no está equipado con antenas internas.
- Conector para antena GPS externa, cuando el Thor VM1 está equipado con GPS.
- Conectores para antena WWAN externa, cuando el Thor VM1 está equipado con WWAN.

Radio WWAN optativa (disponible en América del Norte, Europa, Nueva Zelanda y Australia, únicamente).

Preparación de la base

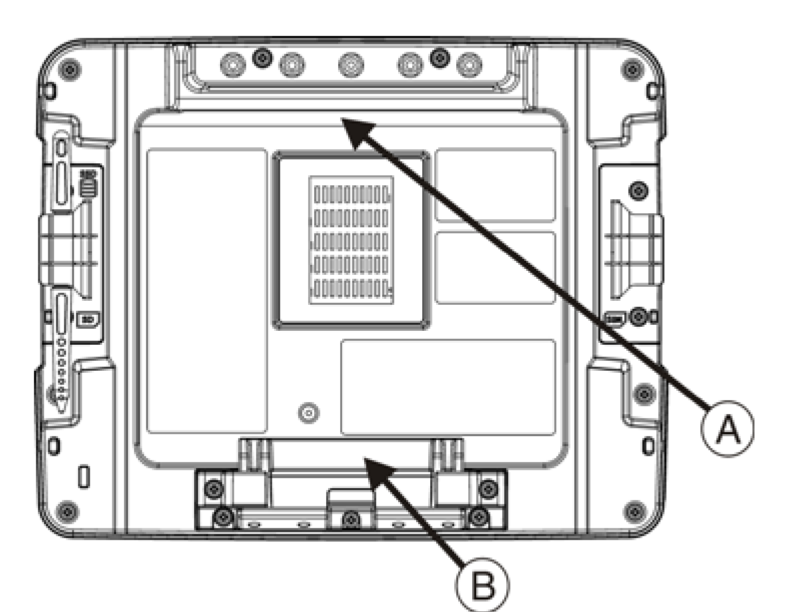
1. Fije el soporte RAM al vehículo (consulte la *Guía de referencia para el montaje en vehículo del Thor VM1*).
2. Conecte los accesorios a la base.
3. Conecte el cable de alimentación con 10 a 60 V CC o 72 a 144 V CC.
4. Si la tapa del puerto E/S con conexión mecánica está en su lugar, levántela para mostrar el puerto E/S en la base. La conexión mecánica permite que la tapa se gire por la parte trasera de la base.

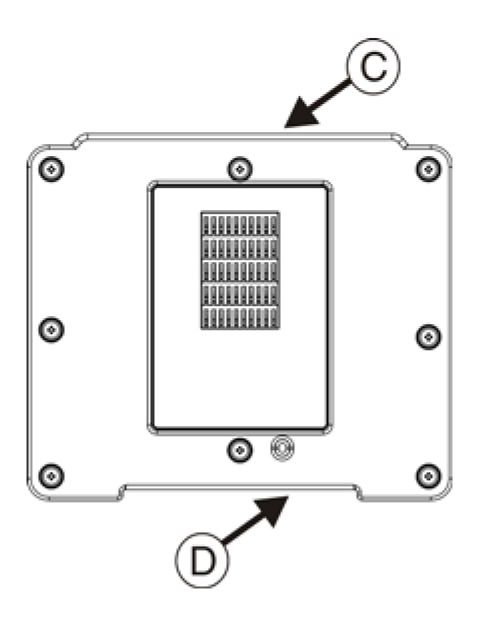


Colocación del Thor VM1 en la base

Parte trasera del Thor VM1

Parte delantera de la base inteligente para montaje rápido





A. Muesca sobre Thor VM1

B. Palanca de liberación

C. Labio superior en la base

D. Labio inferior en la base

1. Encuentre la muesca en la parte trasera superior del Thor VM1 (elemento A en el gráfico anterior).
2. Deslice esta muesca sobre el labio superior (C) de la base. Deslice el Thor VM1 de un lado a otro sobre la base para asegurarse de que esté completamente engranado en el labio de la base. Si el Thor VM1 no puede deslizarse de un lado a otro, significa que está engranado en el labio.
3. Lleve hacia abajo la palanca de liberación rápida (B) en el Thor VM1 y presione la unidad contra la base.
4. Suelte la palanca de liberación rápida. La palanca de liberación rápida alcanzará el labio inferior en la base y sujetará el Thor VM1 a la base.
5. Si es necesario, ajuste el ángulo de visión del Thor VM1.

Retirada del Thor VM1 de la base

El Thor VM1 puede retirarse de la base para montaje rápido durante periodos limitados de uso o la transferencia de un vehículo a otro.

La batería UPS en el interior del Thor VM1 alimenta un Thor VM1 completamente funcional durante al menos 30 minutos.

Para retirar el Thor VM1 de la base:

1. Lleve la palanca de liberación rápida (elemento B) hacia abajo en la parte trasera del Thor VM1.
2. Tire de la parte inferior del Thor VM1 para separarlo de la base.
3. Levante el Thor VM1 para retirarlo de la base.

Retroiluminación e indicadores

Retroiluminación de la pantalla

Hay varias opciones de configuración para la retroiluminación de la pantalla de Thor VM1:

Gestión de energía

La retroiluminación de la pantalla se controla mediante la gestión de energía. Cuando vence el temporizador de actividad del usuario, se apaga la retroiluminación de la pantalla. Pueden fijarse diferentes tiempos para apagarse cuando el Thor VM1 funciona con alimentación de batería (UPS) o externa.

Consulte la *Guía de referencia del Thor VM1* para obtener detalles.

La retroiluminación de la pantalla puede configurarse utilizando esta opción:

Inicio > Panel de control > Energía.

Brillo de la retroiluminación

Nota: Cuando esté habilitado el control automático de brillo, los controles manuales del brillo de la pantalla que se mencionan a continuación permanecerán inactivos.

La intensidad de la retroiluminación de la pantalla puede configurarse de forma manual:

- Pulse las teclas 2nd + F7 para aumentar el brillo de la retroiluminación y las teclas 2nd + F8 para reducirlo.

Si el Thor VM1 viene equipado con una pantalla para exteriores, ésta puede configurarse para ajustar de forma automática el brillo dependiendo del nivel de luz ambiente.

Consulte el panel de **Control de pantalla** en la *Guía de referencia de Thor VM1* para conocer el nivel actual de brillo de la pantalla y los parámetros de control automático de brillo (para uso exterior).

Vaciado de pantalla

El Thor VM1 puede configurarse para que la pantalla quede vacía (en negro) cuando el vehículo se encuentre en movimiento.

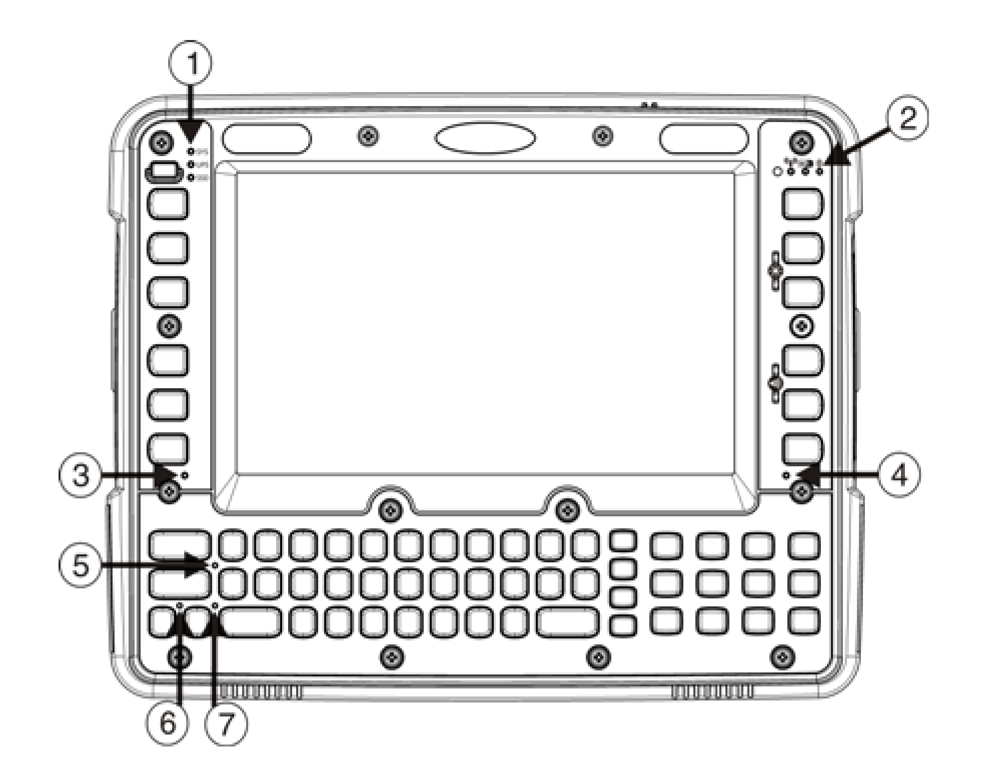
Consulte el panel de **Control de pantalla** en la *Guía de referencia del Thor VM1* para obtener detalles.

Para obtener más información, consulte Inicio > Panel de control > Control de pantalla.

Retroiluminación del teclado

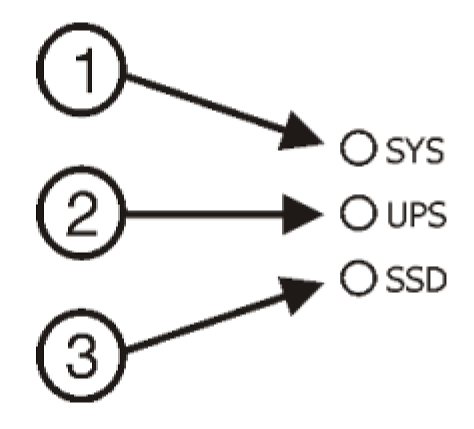
La retroiluminación del teclado tiene el mismo ajuste que el de la pantalla y no se puede inhabilitar.

Funciones de LED



1. LED del sistema
2. LED de conexión
3. LED 2nd
4. LED de Mayús/Bloq Mayús
5. LED de Mayús/Bloq Mayús
6. LED de Ctrl
7. LED de Alt

LED del sistema



1. LED SYS (de estado del sistema)
2. LED de UPS (Sistema de Alimentación Ininterrumpida)
3. LED de SSD (unidad de estado sólido)

LED SYS (de estado del sistema)

Comportamiento del LED	Estado del sistema
Verde continuo	• Encendido, • Encendido pero con pantalla apagada
Verde con parpadeo muy lento Con alimentación externa (encendido durante 1/2 seg., apagado durante 4 1/2 seg.)	• En espera
Apagado Con alimentación externa	• Apagado, • En hibernación
Apagado Sin alimentación externa	• Apagado, • En hibernación, • En espera
Verde con parpadeo lento Con alimentación externa (encendido durante 1/2 seg., apagado durante 1 1/2 seg.)	Temperatura de la CPU inferior a -20 ºC, Calentamiento de la CPU durante 30 seg.
Verde con parpadeo lento Sin alimentación externa (encendido durante 1/2 seg., apagado durante 1 1/2 seg.)	Temperatura de la CPU inferior a -20 ºC, Necesidad de trasladar la unidad a un entorno más cálido

LED de estado de UPS

El comportamiento del LED de UPS dependerá de que se haya conectado o no una fuente de alimentación externa.

Con alimentación externa

Comportamiento del LED	Estado
Apagado	• Sin carga de UPS • UPS cargado
Verde continuo	UPS cargándose
ámbar continuo	• Fallo en la carga • Fuera del rango de temperatura de carga (la carga solo se produce en condiciones de temperatura ambiente entre aproximadamente -10 °C y 35 °C) • Sin UPS • Tiempo de espera agotado para carga (no está completamente cargado después de 4 u 8 horas dependiendo de la revisión de software)

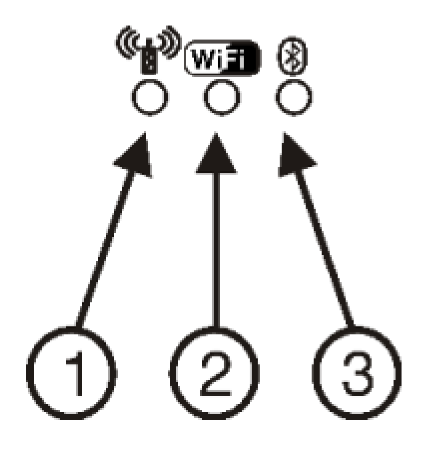
Sin alimentación externa

Comportamiento del LED	Estado
Apagado	• Unidad apagada • Sin UPS
ámbar continuo	UPS suministrando energía y descargándose
Rojo continuo	Tiempo de ejecución hasta apagado: 2 minutos, aproximadamente

LED de SSD (unidad de estado sólido)

Comportamiento del LED	Estado
Verde intermitente	Actividad de lectura o escritura de SSD.
Apagado	Sin actividad de lectura o escritura de SSD.

LED de conexión



1. LED DE WWAN
2. LED de WiFi
3. LED de Bluetooth

LED de WWAN

Comportamiento del LED	Estado
Verde continuo	Indica conexión WWAN a una red.
Apagado	Indica que no hay ninguna conexión WWAN.

LED de WiFi

Comportamiento del LED	Estado
Verde continuo	Indica una conexión con una dirección IP a un punto de acceso.
Apagado	Indica que no hay conexión a ningún punto de acceso.

LED de Bluetooth

Comportamiento del LED	Estado
Azul con parpadeo lento	El Bluetooth se ha emparejado, pero no se ha conectado a un dispositivo.
Azul con parpadeo medio	El Bluetooth se ha emparejado y conectado a un dispositivo.
Azul con parpadeo rápido	Bluetooth está descubriendo dispositivos Bluetooth.
Apagado	El equipo de Bluetooth se ha apagado.

LED de teclado

Los LED de teclado están situados cerca de la tecla especificada.

LED 2nd

Comportamiento del LED	Estado
Verde continuo	• Indica que la tecla modificadora **2nd** está activa. Solo se invoca este modo para la siguiente pulsación de teclas. • La pulsación de la tecla **2nd** por segunda vez sale de este modo de modificador y apaga el LED.
Apagado	No se invoca el modo 2nd.

LED de Mayús

Hay un LED al lado de cada tecla **Mayús**. Ambos LED indican la activación del modo Mayús o Bloq Mayús.

Comportamiento del LED	Estado
Verde parpadeante	• Indica que el teclado se encuentra en modo Mayús. Se invoca ese modo para una pulsación de tecla. • La pulsación de la tecla **Mayús** coloca al sistema en ese modo. • Para salir del modo Mayús, vuelva a pulsar la tecla **Mayús**.
Verde continuo	• La iluminación continua en color verde indica que el teclado se encuentra en modo Bloq Mayús. Se mantendrá ese modo hasta que se cancele. • La pulsación de la tecla **2nd** seguida de la tecla **Mayús** coloca al sistema en modo Bloq Mayús. • Para salir del modo Bloq Mayús, vuelva a pulsar las teclas **2nd** + **Mayús**.
Apagado	No se invoca el modo Mayús ni Bloq Mayús.

LED de Ctrl

Comportamiento del LED	Estado
Verde continuo	• Indica que la tecla modificadora **Ctrl** está activa. Solo se invoca este modo para la siguiente pulsación de teclas. • La pulsación de la tecla **Ctrl** por segunda vez sale de este modo de modificador y apaga el LED.
Apagado	No se invoca el modo Ctrl.

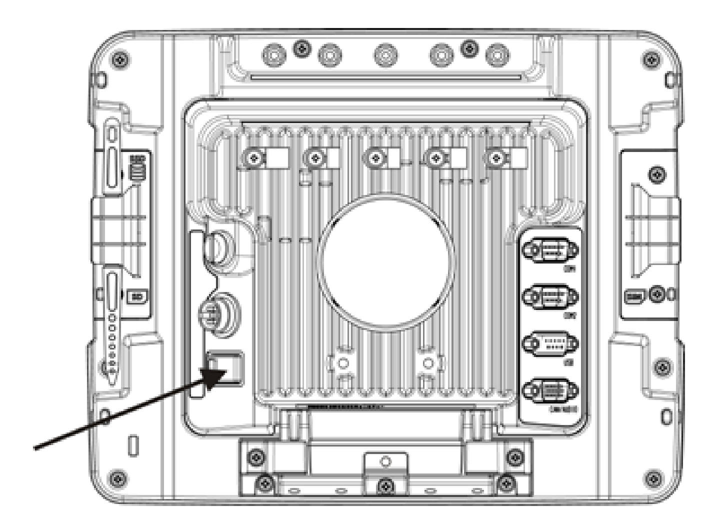
LED de Alt

Comportamiento del LED	Estado
Verde continuo	• Indica que la tecla modificadora **Alt** está activa. Solo se invoca este modo para la siguiente pulsación de teclas. • La pulsación de la tecla **Alt** por segunda vez sale de este modo de modificador y apaga el LED.
Apagado	No se invoca el modo Alt.

Encendido

	Si se conecta una unidad USB (por ejemplo, una unidad de almacenamiento en miniatura) al Thor VM1, el dispositivo intentará arrancar desde la unidad USB, sin obtener ningún resultado. En ese caso, deberá extraer la unidad USB y volver a encender el Thor VM1.

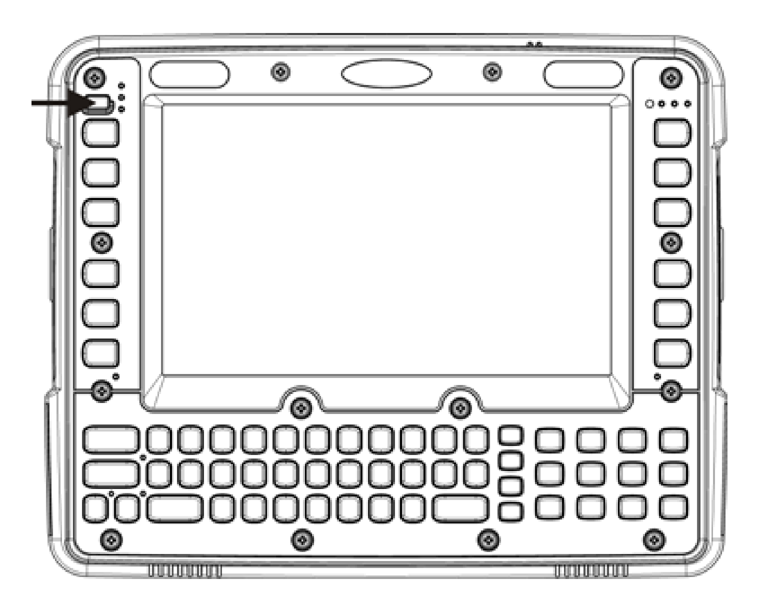
La base inteligente para montaje rápido posee un interruptor de encendido y apagado en la parte trasera.



El lado correspondiente al «encendido» de este interruptor basculante posee una protuberancia que permite identificar el estado del interruptor cuando no se lo puede ver fácilmente; por ejemplo, cuando la base está montada en un vehículo.

Una vez que se haya conectado una fuente de alimentación externa y el Thor VM1 esté montado en la base, presione el lado del interruptor de encendido y apagado donde se encuentra la protuberancia para suministrar energía desde la base al Thor VM1. Por lo general, cuando se ha encendido la base no es necesario apagarla.

A continuación, ubique el botón de encendido en la parte delantera del Thor VM1.



Pulse el botón de encendido para encender el Thor VM1. Cuando se muestre el escritorio de Windows o se inicia una aplicación, se habrá realizado por completo la secuencia de encendido.

Toque de la pantalla táctil con un lápiz óptico

Nota: Utilice siempre la punta del lápiz óptico para tocar o pulsar teclas sobre la pantalla táctil.

No debe usar nunca un bolígrafo real, lápiz ni objeto punzante ni abrasivo para escribir sobre la pantalla táctil.

Sostenga el lápiz óptico como si fuera un bolígrafo o un lápiz. Toque un elemento de la pantalla con la punta del lápiz óptico y, a continuación, retírelo de la pantalla.

Coloque bien el lápiz óptico en su soporte cuando no esté utilizándolo.

Usar un lápiz óptico es algo similar a mover el puntero del ratón y hacer clic con su botón izquierdo sobre los iconos en el escritorio de una pantalla de ordenador.

El uso del lápiz óptico para tocar iconos sobre la pantalla táctil es la acción básica que puede:

- Abrir aplicaciones
- Escoger comandos de menú
- Seleccionar opciones en recuadros de diálogo o desplegables
- Arrastrar el indicador deslizante en una barra de desplazamiento
- Seleccionar texto arrastrando el lápiz óptico por el texto
- Colocar el cursor en un recuadro de texto antes de escribir los datos
- Colocar el cursor en un recuadro de texto antes de recuperar los datos utilizando un escáner/reproductor o un dispositivo de entrada y salida de imágenes conectado a un puerto en serie.

Puede simularse un toque con el botón derecho del ratón tocando la pantalla táctil con el lápiz óptico y manteniéndolo así durante algún tiempo.



Se genera un clic del botón derecho tocando el icono del ratón, habitualmente en la esquina superior derecha de la pantalla. Después de ello, el icono de ratón resalta el botón derecho. El siguiente toque en la pantalla táctil del ratón se trata como un clic con el botón derecho. El icono del ratón vuelve a resaltar en rojo el botón izquierdo por lo que los toques siguientes se tratan como clics con el botón izquierdo.

Si un cuadro de diálogo es demasiado grande y no cabe en pantalla, tóquelo y arrástrelo hacia arriba o hacia abajo, o de un lado a otro, para ver el resto del cuadro.

Nota: Si no se muestra el icono del ratón, puede habilitarse esta función tocando sobre el icono PenMount pm *en la Bandeja del sistema. A partir del menú que aparece, toque el* **Botón derecho** *para habilitar el icono del ratón. Cuando se habilita esta opción, se muestra una marca de comprobación en el menú.*

Hay un kit de lápiz óptico de repuesto disponible.

Thor VM1 Opciones de configuración

Dispone de muchas opciones de configuración mediante el panel de control de Microsoft Windows. Consulte la *Guía de referencia de Thor VM1* o **Ayuda y servicio técnico** en el menú **Inicio** para ver los detalles de configuración.

Fecha y hora

Use la interfaz de Windows para ajustar la fecha, hora y zona horaria.

- Toque dos veces sobre la pantalla de hora en la Bandeja del sistema
- Toque **Inicio > Panel de control > Fecha y hora** (vista clásica)
- Toque **Inicio > Panel de control > Fecha, hora, idioma y opciones regionales > Cambiar fecha y hora** (vista por categorías)

Gestión de energía

Use la interfaz de Windows para ajustar las opciones de gestión de energía.

- Toque **Inicio > Panel de control > Opciones de energía** (vista clásica)
- Toque **Inicio > Panel de control > Rendimiento y mantenimiento > Opciones de energía** (vista por categorías)

Volumen del altavoz

Use la interfaz de Windows para controlar el volumen del altavoz.

- Toque dos veces sobre el icono del altavoz en la Bandeja del sistema
- Toque **Inicio > Panel de control > Dispositivos de sonido y audio** (vista clásica)
- Toque **Inicio > Panel de control > Dispositivos de sonido, audio y voz > Ajustar el volumen del sistema** (vista por categorías)

O use las teclas de función para controlar el volumen del altavoz.

- Pulse la tecla **2nd**.
- Pulse **F9** para subir el volumen o **F10** para bajarlo.

Conexión de dispositivos Bluetooth

Use la interfaz de Windows para gestionar los dispositivos Bluetooth.

- Toque **Inicio > Panel de control > Dispositivos Bluetooth** (vista clásica)
- Toque **Inicio > Panel de control > Impresoras y otros equipos > Dispositivos Bluetooth** (vista por categorías)

Reinicio/Apagado

Use la interfaz de Windows para reiniciar o apagar el Thor VM1.

- Toque **Inicio > Apagar > Reiniciar**
- Toque **Inicio > Apagar > Apagar**

Calibración de la pantalla táctil

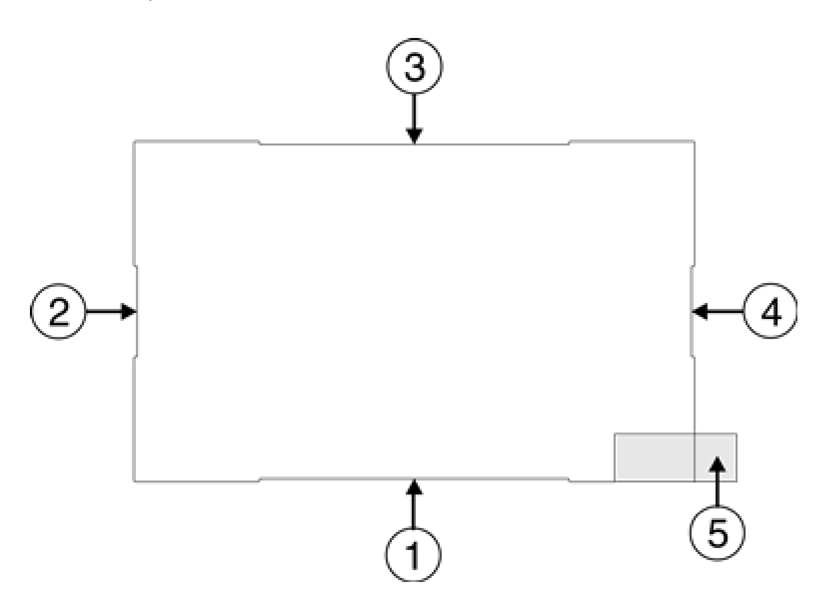
Para calibrar la pantalla táctil, acceda al programa correspondiente. Seleccione:

- Toque **Inicio > Programas > Controlador Universal PenMount > Utilidad > Panel de control PenMount**. Seleccione **USB PenMount 6000** y, a continuación, toque sobre **Configurar**. Seleccione **Calibración estándar** o **Calibración avanzada**. Calibración avanzada permite al usuario seleccionar el número de puntos de calibración. Con cualquiera de las dos opciones, siga las instrucciones en pantalla para tocar el recuadro rojo, mantenga el toque y, a continuación, levante el lápiz óptico para terminar el proceso de calibración.

Pantalla táctil

Aplicación de la lámina protectora a la pantalla táctil

La lámina protectora para la pantalla táctil del Thor VM1 se envía en paquetes de 10 unidades. La lámina protectora es flexible y su superficie externa está tratada con una capa antideslumbrante.



Aunque la lámina protectora es un poco más grande que la pantalla táctil del Thor VM1, las muescas que se encuentran en el borde de la lámina protectora (señaladas en el gráfico anterior mediante las flechas 1 a 4) corresponden al tamaño de la pantalla del Thor VM1. La lámina protectora no es adhesiva. Las esquinas de las esquinas encajan perfectamente entre la pantalla del Thor VM1 y la carcasa de la pantalla para sujetar firmemente la lámina protectora.

La superficie trasera de la lámina posee un revestimiento protector. Ese revestimiento incluye una lengüeta (elemento 5 en el gráfico anterior) que permite extraerlo fácilmente de la lámina.

Instalación

1. Asegúrese de que la pantalla táctil esté limpia y seca antes de la instalación. Revise Limpieza de la pantalla para ver las instrucciones sobre los agentes de limpieza adecuados.
2. Tire de la lengüeta para separar el revestimiento protector de la parte trasera de la lámina. Procure no tocar la parte trasera de la lámina protectora al retirar el revestimiento.
3. Coloque la parte trasera de la lámina protectora contra la pantalla del Thor VM1, de modo que la lámina quede más o menos centrada sobre la pantalla.
4. Deslice la lámina protectora hasta que una de las esquinas pueda deslizarse hacia atrás entre la pantalla táctil y la carcasa de la pantalla, a medida que la lámina vuelva a centrarse en la pantalla. Posiblemente sea necesario presionar los bordes de la lámina protectora contra la pantalla para asegurarse de que todo el borde se deslice bajo la carcasa de la pantalla. Lo más sencillo es comenzar en una de las esquinas inferiores.
5. Deslice la lámina protectora para alejarla de la otra esquina inferior. La lámina podría sobresalir levemente del Guía del usuario a medida que se desliza. Procure que la lámina protectora solo se deslice lo suficiente como para que pueda pasar por debajo de la carcasa de la pantalla en esa esquina cuando vuelva a centrarse.
6. Repita este procedimiento en cada una de las esquinas superiores, deslizando la lámina protectora hacia afuera de la esquina solo lo suficiente como para que pueda pasar por debajo de la carcasa de la pantalla cuando vuelva a centrarse.
7. Posiblemente sea necesario flexionar la lámina protectora durante la instalación, procurando no ejercer demasiada presión para evitar que la lámina se curve.

8. Una vez que todas las esquinas estén sujetas debajo de la carcasa de la pantalla, ajuste la lámina protectora, si es necesario, de manera que quede centrada en la pantalla táctil.

Extracción

1. Para retirar la lámina protectora, deslícela en una dirección hasta que supere el borde.
2. Levante el borde de la lámina protectora para que no se deslice entre la pantalla táctil y la carcasa de la pantalla cuando la lámina vuelva a centrarse.
3. Debe repetirse hasta que todos los bordes estén libres y retire la película protectora.

Póngase en contacto con el personal de Asistencia técnica. para obtener información sobre los paquetes de láminas protectoras específicamente diseñadas para la pantalla táctil de su Thor VM1.

Limpieza de la pantalla táctil

Nota: Estas instrucciones son para los componentes de vidrio. Si hay una lámina protectora extraíble sobre la pantalla, retírela antes de limpiar la pantalla.

Mantenga los dedos y los objetos afilados o rugosos alejados de la apertura de escaneado del lector de códigos de barra y de la pantalla táctil del dispositivo móvil.

Si el vidrio se ensucia o empaña, debe limpiarse únicamente con un limpiador doméstico habitual, como Windex®, sin vinagre o usar alcohol isopropílico. Humedezca el paño con el limpiador y, a continuación, páselo por la superficie.

No utilice pañuelos de papel ni líquidos de limpieza químicos abrasivos, puesto que pueden producir daños a la superficie de vidrio. Use un paño limpio, húmedo y sin pelusa.

No frote las superficies ópticas. Si es posible, limpie únicamente las zonas sucias. Las partículas y pelusas pueden eliminarse con aire limpio filtrado a presión.

Ayuda para el inicio

Póngase en contacto con el personal de Asistencia técnica. para obtener la ayuda necesaria.

La pantalla táctil no acepta los toques con el lápiz óptico o necesita recalibrarse.	See Also: "Calibración de la pantalla táctil" cuando deba recalibrar la pantalla táctil o pulse Ctrl+Esc para que aparezca el Menú de inicio. Use las teclas de tabulador, tabulador hacia atrás y de flecha para pasar el cursor de un elemento a otro.
Thor VM1 parece bloquearse tan pronto como rearranca.	Puede haber pequeñas demoras mientras el cliente inalámbrico se conecta a la red, se termina la autorización de las aplicaciones habilitadas mediante voz, se termina la y se establecen o restablecen las relaciones Bluetooth. Cuando se inicia una aplicación, el Thor VM1 está listo para su uso.

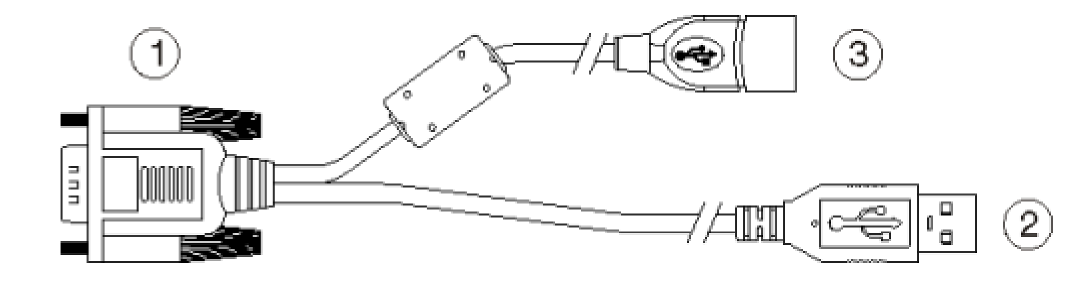


Conexión de cables al Thor VM1

La conexión USB cliente no se utiliza en Thor VM1 con un sistema operativo Windows estándar incrustado.

Conexión de cable: USB principal

Nota: La conexión USB cliente no se utiliza en Thor VM1 con un sistema operativo Windows estándar incrustado.

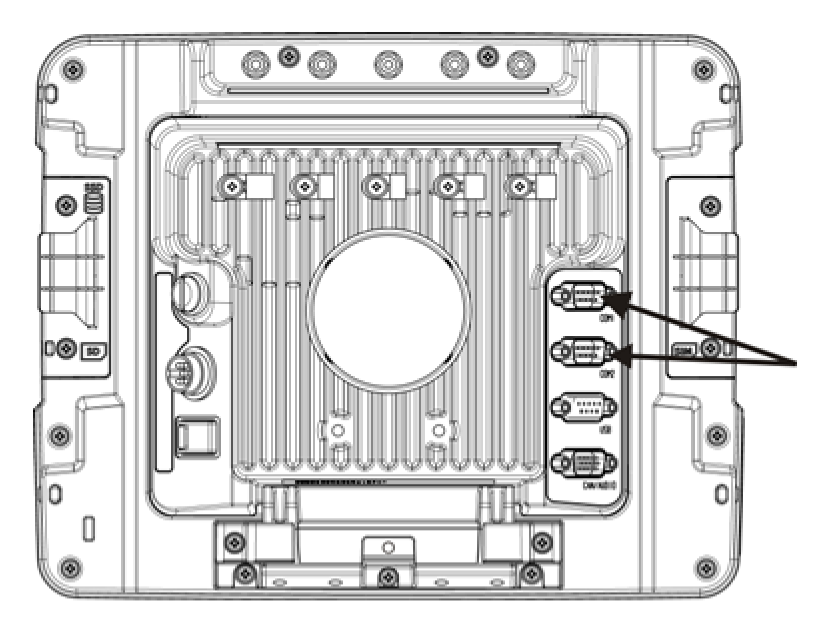


1. Conector D9
2. Conector USB cliente (no se utiliza)
3. Conector USB principal (para conectar a un dispositivo USB)

1. Asiente el conector del extremo del cable (conector 1) con firmeza sobre el conector del cable USB en la base inteligente para montaje rápido.
2. Gire las empulgueras en dirección horaria. No debe apretarse en exceso.
3. El conector 3 en el cable ofrece una conexión USB-principal. El conector 2 (USB-cliente) no se utiliza para la conexión USB-H.

Conexión de cable: en serie

Nota: El pin 9 del puerto COM que se desee utilizar debe estar configurado para suministrar + 5 V o RI, según corresponda, al dispositivo conectado. Consulte la Guía de referencia de Thor VM1 para obtener detalles.



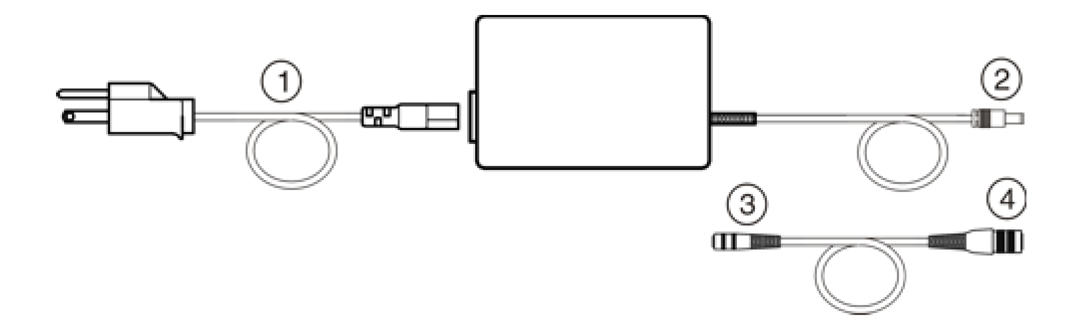
1. Asiente el conector del extremo del cable con firmeza sobre el puerto COM en serie en la base inteligente para montaje rápido del de la.
2. Gire las empulgueras en dirección horaria. No debe apretarse en exceso.
3. Use un dispositivo de alivio de la tensión para fijar el cable al Thor VM1.
4. Conecte el otro extremo del cable al dispositivo en serie que desee.

Conexión de un escáner con conexión mecánica

1. El cable del escáner está fijado al puerto COM1 o al puerto COM2 en la base inteligente para montaje rápido.
2. Conecte el cable en serie del escáner como se indicó anteriormente.
3. Cuando se encienda, el Thor VM1 suministrará energía al escáner en serie.

Conexión de una fuente de alimentación CA/CC

Nota: La fuente de alimentación CA y el cable adaptador aprobados por Honeywell se han diseñado únicamente para su uso en un entorno con una temperatura ambiente máxima de 25 ºC (77 ºF).



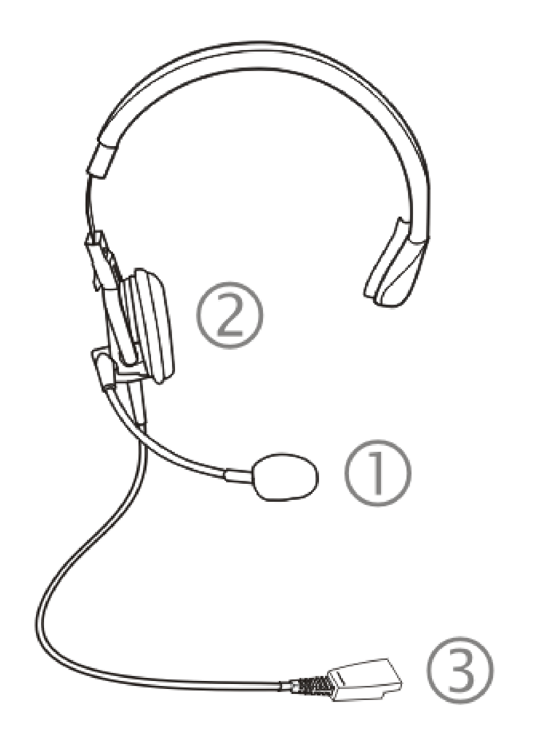
1. Cable de entrada CA (únicamente Estados Unidos)
2. Cable de salida CC
3. A cable de salida CC (véase arriba)
4. A Thor VM1

En América del Norte, se pretende que esta unidad se use con una fuente de alimentación ITE listada por UL, con salida nominal de 12 – 80 V CC y un mínimo de 60 W. Fuera de América del Norte, se pretende que esta unidad se use con una fuente de alimentación ITE certificada por IEC, con una salida nominal de 12 – 80 V CC y un mínimo de 60 W.

La fuente de alimentación externa puede conectarse bien a una fuente de 120 V o 60 Hz o, fuera de América del Norte, a una fuente de 230 V, 50 Hz, usando el conjunto de cables extraíbles adecuado. En todos los casos, debe conectarse a una fuente de alimentación con toma de tierra adecuada con protección de sobrecorriente de un máximo de 15 amp (10 amp para circuitos de 230 V).

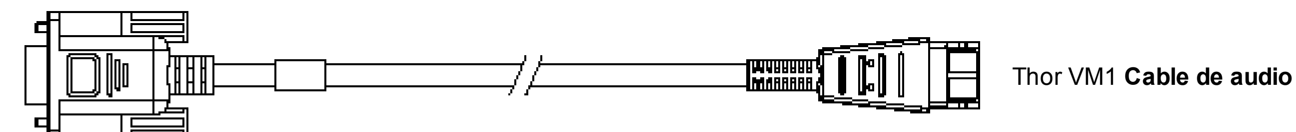
1. Apague el Thor VM1.
2. Conecte el cable extraíble proporcionado por Honeywell (únicamente en Estados Unidos; todos los demás deben proporcionar su propio cable) a la fuente de alimentación externa (conector IEC 320).
3. Enchufe el cable en un receptáculo de toma eléctrica apropiado con toma de tierra (toma CA).
4. Conecte el extremo del cable de salida CC al conector correspondiente en el montaje rápido del Thor VM1.
5. Encienda el Thor VM1.

Conexión del cable de los auriculares



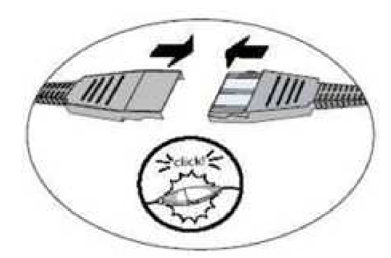
Juego de auriculares

1. Micrófono
2. Auriculares
3. Se conecta al extremo del cable de voz



Thor VM1 **Cable de audio**

1. Asiente el conector D15 del extremo del cable con firmeza sobre el conector de CANbus/audio en la base inteligente para montaje rápido.
2. Gire las empulgueras en dirección horaria. No debe apretarse en exceso.



3. Junte deslizándose los extremos del cable de voz hasta que se cierren con un chasquido. No tuerza ni curve los conectores. El micrófono y los auriculares internos del Thor VM1 quedarán automáticamente inhabilitados cuando se conecte el juego de auriculares.

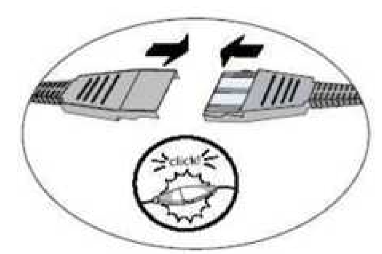
El Thor VM1 está listo para aplicaciones habilitadas con voz.

Ajuste de los auriculares/micrófono y fijación del cable



Los auriculares se componen de un auricular, un micrófono, una pinza para fijación a la ropa y un cable. Los auriculares se conectan al extremo de un cable de audio del cable de voz, que se conecta con Thor VM1.

Alinee el conector de audio y el extremo del cable para conexión rápida de los auriculares. Empuje con firmeza los extremos de los cables hasta que queden fijos en su lugar con un chasquido.



No debe girar el extensor del micrófono cuando ajuste el micrófono. El micrófono debe ajustarse para que quede a una distancia de unos dos anchos de dedo de la boca.

Asegúrese de que el micrófono señala hacia su boca. Fíjese en la pequeña etiqueta «Talk» (hablar) cerca del micrófono. Asegúrese de que tiene esa etiqueta delante de la boca. El cable del micrófono puede pasarse por encima o por debajo de la ropa.

Por debajo de la ropa

- Deja expuesto el cable únicamente en la parte de arriba del cuello.
- Asegúrese de dejar un trozo de cable para permitirle mover la cabeza.

Por encima de la ropa

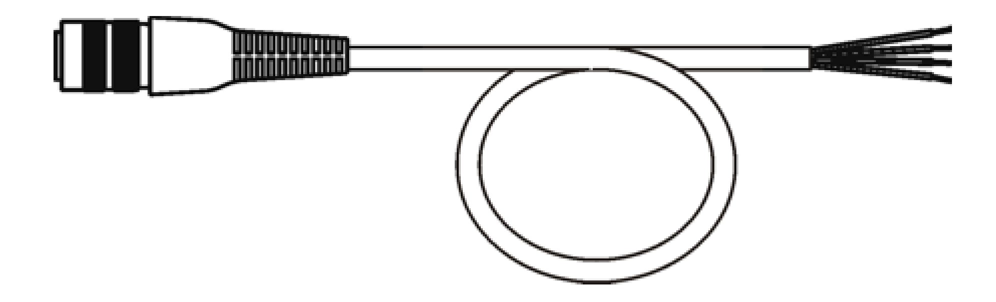
- Use las pinzas para la ropa para sostener el cable cerca del cuerpo.
- Pase el cable por debajo del cinturón, pero deje un pequeño trozo sobrante en ese punto.
- No debe llevar el cable por delante del cuerpo. Puede engancharse con algún saliente o impedirle el movimiento.

Conexión a la alimentación del vehículo

En la *Guía de referencia para el montaje en vehículo del Thor VM1* se incluyen las instrucciones completas sobre el montaje y la alimentación de la base del vehículo.

Conexión a alimentación del vehículo (de 10 a 60 V CC)

Cuidado: 	únicamente puede instalarlo el personal de atención técnica cualificado.
Cuidado: 	Declaración de Seguridad de la Conexión de Suministro de Energía del VehículoPara una instalación adecuada y segura, el cable de entrada de corriente debe estar conectado a un circuito del vehículo protegido con fusible. Si la conexión de alimentación se realiza directamente a la batería, el fusible debe instalarse en el polo positivo a 5 pulgadas (12.7 centímetros) del terminal positivo de la batería. Es necesario que el fusible del circuito protegido sea de lapso prolongado antes de la interrupción (acción retardada), con una clasificación de corriente como se especifica a continuación: • Para alimentación de 12VDC, use un fusible de 10A de acción retardada, con clasificación de voltaje DC superior a 12VDC. • Para alimentación de 24VDC, use un fusible de 6A de acción retardada, con clasificación de voltaje DC superior a 24VDC. • Para alimentación de 36VDC, use un fusible de 4A de acción retardada, con clasificación de voltaje DC superior a 36VDC. • Para alimentación de 48VDC, use un fusible de 3A de acción retardada, con clasificación de voltaje DC superior a 36VDC. *Nota: Para Norteamérica, se debe usar un fusible con aprobación "UL Listed"*



VM1054CABLE

Color del cable	Conexión
Rojo	CC + (10 - 60 V CC)
Negro	CC -
Verde	Masa
Azul	Entrada de encendido (optativa)

Nota: Para una instalación segura y correcta se requiere una polaridad eléctrica correcta. Consulte las imágenes que aparecen a continuación para ver otros datos específicos de la codificación por color de los cables.

Los cables de entrada CC del Thor VM1 (rojo [CC +] y negro [CC -]) y el cable azul de entrada de encendido están aislados galvánicamente. El cable verde de entrada para conexión a masa se utiliza como protección contra la descarga electrostática (ESD).

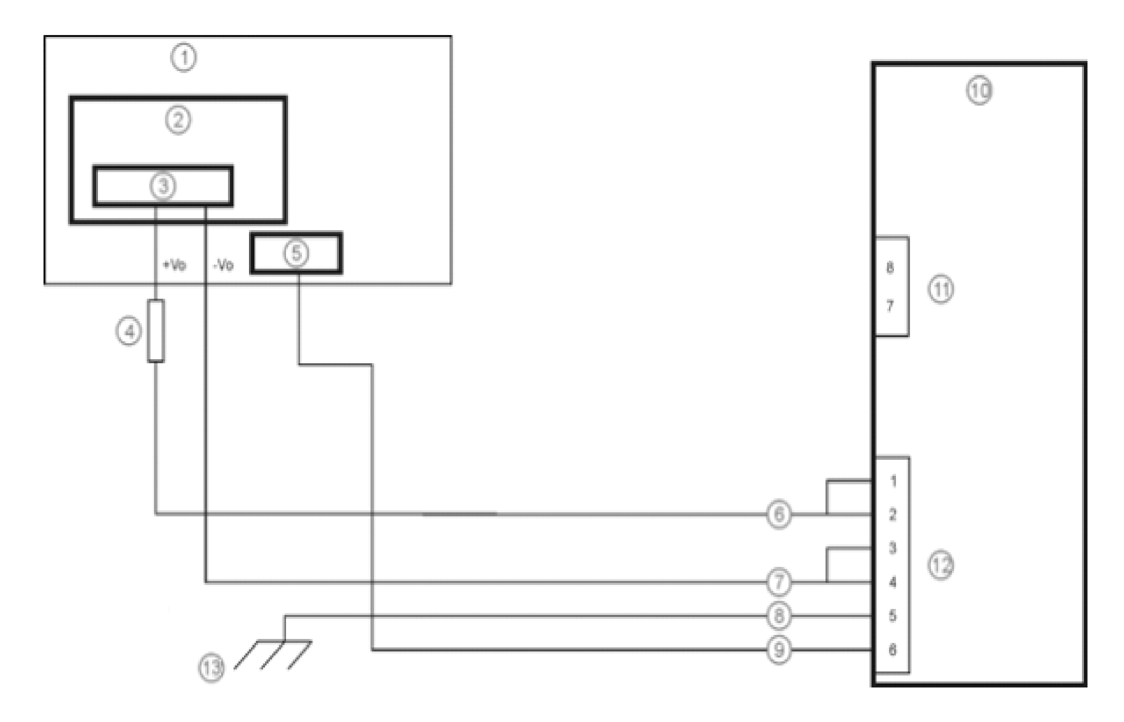
Conexión a la alimentación del vehículo (10 - 60 V CC)

1. El Thor VM1 no debe estar montado en la base inteligente para montaje rápido. El interruptor de alimentación que se encuentra en la base debe estar en posición de **apagado**. El cable de alimentación debe estar DESENCHUFADO de la base.
2. Siguiendo los requisitos de fusibles que se especificaron antes, conecte el cable de alimentación lo más cerca posible a los bornes reales de la batería del vehículo (si se utiliza alimentación no conmutada).
3. Instalación del cableado
   - Use los modos de fijación eléctrica y mecánica adecuados para terminar el cable. Los bornes eléctricos crimpadores del tamaño adecuado son un método de terminación aceptado. Seleccione conectores eléctricos de tamaño adecuado para su uso con conductores 20AWG (0,81 mm^2).
   - Consulte los diagramas que se incluyen después de esta sección para ver los colores y las conexiones de los cables:
     - Control de encendido
     - Control de encendido automático
     - Control manual
     - Cable adaptador VX6/VX7
5. Coloque el cable de alimentación:
   - Pase el cable de alimentación siguiendo la ruta más corta posible y retirando todo cable sobrante.
   - El cable tiene una temperatura nominal máxima de 105 ºC (221 ºF). Por lo tanto, cuando se pase este cable, se lo debe proteger de los daños físicos y de las superficies que pudieran exceder esta temperatura.
   - Se debe proteger al cable de los daños físicos que pudieran producir las piezas en movimiento.
   - No debe exponer el cable a productos químicos ni aceite que pudieran provocar el deterioro del aislamiento del cableado.
   - Pase siempre el cable de forma que no interfiera con el funcionamiento y el mantenimiento seguros del vehículo.
   - Proporcione suficiente apoyo mecánico para el cable fijándolo a la estructura del vehículo a intervalos aproximados de un pie (unos 30 cm), teniendo cuidado de no apretar demasiado ni pinzar los conductores ni traspasar la cubierta externa del cable.
5. Conecte el cable de alimentación CC al conector de entrada que se encuentra en la parte trasera de la base.
6. Coloque el interruptor de alimentación que se encuentra en la parte trasera de la base en la posición de encendido.
7. El Thor VM1 podrá instalarse en la base.
8. Si planea utilizar la función optativa de vaciado de la pantalla, instale el interruptor o la casilla de vaciado de la pantalla.

Control de encendido

Se debe conectar el cable de encendido e inhabilitar el modo de Encendido automático. Si la unidad puede recibir alimentación conmutada de un vehículo, se puede conectar el cable de señalización de encendido del Thor VM1 (menos de 1 mA sobre el rango de voltaje de entrada) al circuito conmutado, para que el Thor VM1 pueda comenzar a funcionar cuando se encienda el vehículo y desconectarse (vea la nota que aparece a continuación) cuando el vehículo se apague.

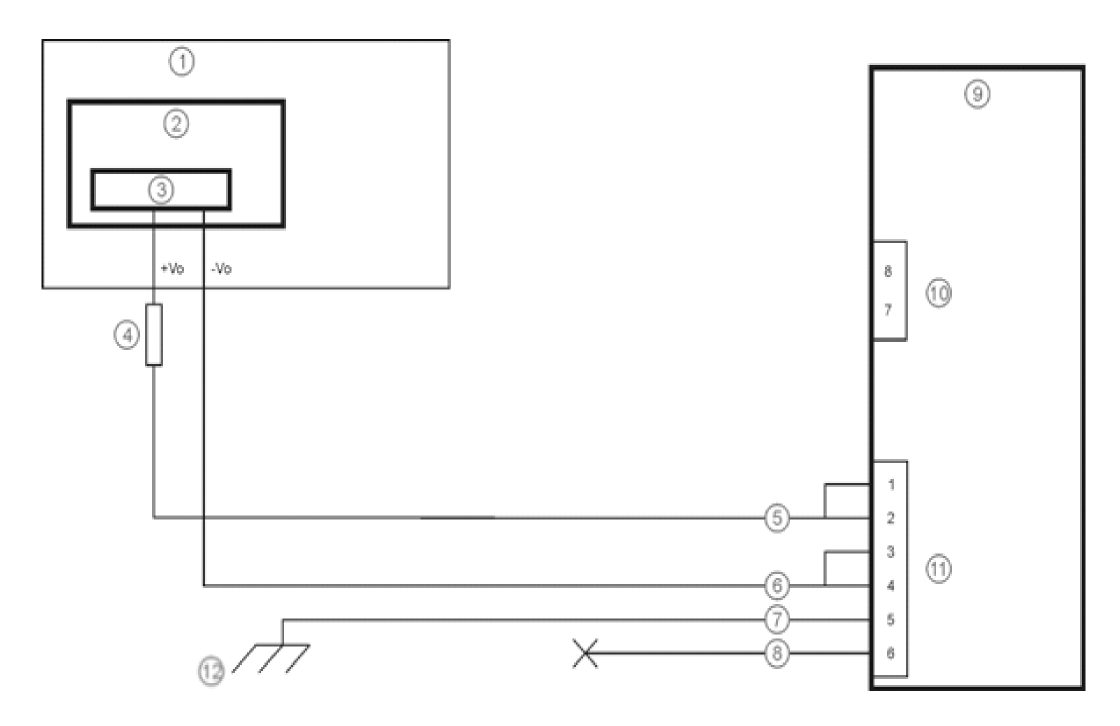
Cuando se apague el vehículo, el Thor VM1 se comportará como si se hubiera pulsado el botón de alimentación. En Windows, el botón de alimentación está ajustado de forma predeterminada para apagar el dispositivo cuando se pulsa este botón; sin embargo, la pestaña Avanzado del panel de control de Energía incluye otras opciones de ajuste.



1. Circuito ya existente en el vehículo
2. Batería de montacargas de horquilla
3. Interruptor principal
4. Fusible de acción retardada de 10 A cerca de la fuente de alimentación
5. Encendido
6. Cable rojo (CC +)
7. Cable negro (CC -)
8. Cable verde (masa)
9. Cable azul (señal de encendido)
10. Ordenador Thor VM1 en la base inteligente para montaje rápido
11. Conector COM1 o COM2 en la base
12. Conector de alimentación circular en la base
13. Si la carrocería del vehículo no permite realizar una conexión a masa adecuada, conecte el cable verde al borne negativo (-Vo) de la fuente de alimentación.

Control de encendido automático

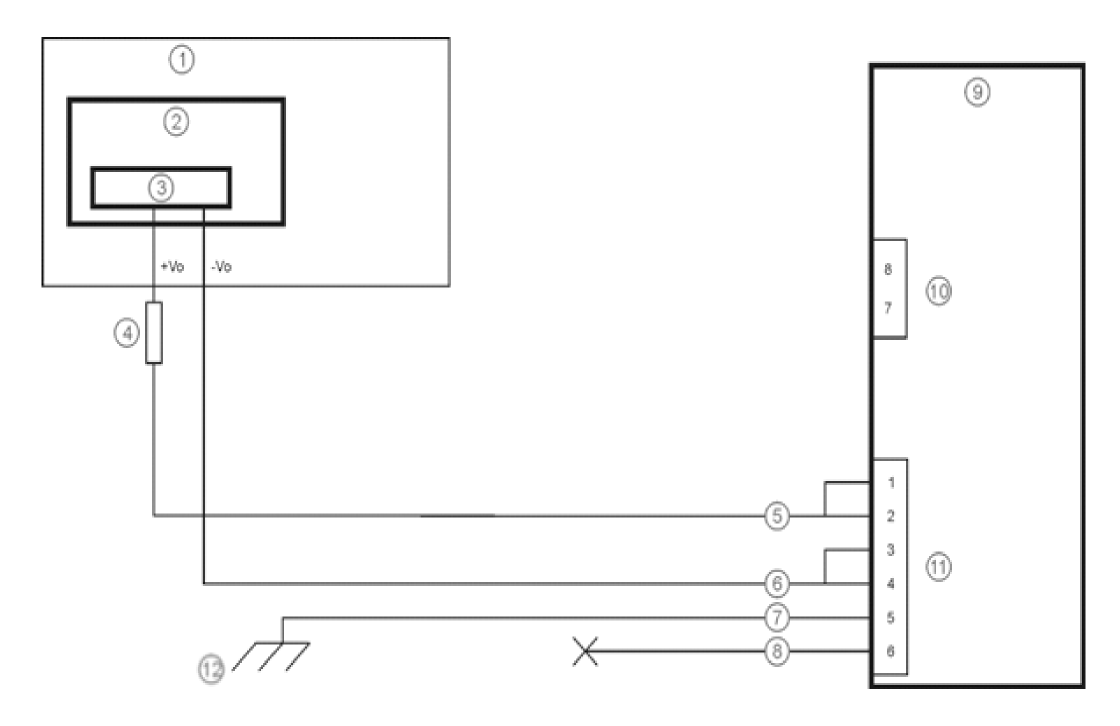
El modo de Encendido automático debe estar seleccionado. Se debe realizar la conexión a la alimentación conmutada del vehículo para que el borne se active automáticamente cuando se encienda el vehículo o cuando el interruptor de alimentación ubicado en la parte trasera de la base pase a la posición de encendido. El cable de encendido no se usa y debe permanecer desconectado.



1. Circuito ya existente en el vehículo
2. Batería de montacargas de horquilla
3. Interruptor principal
4. Fusible de acción retardada de 10 A cerca de la fuente de alimentación
5. Cable rojo (CC +)
6. Cable negro (CC -)
7. Cable verde (masa)
8. Cable azul (no conectado)
9. Ordenador Thor VM1 en la base inteligente para montaje rápido
10. Conector COM1 o COM2 en la base
11. Conector de alimentación circular en la base
12. Si la carrocería del vehículo no permite realizar una conexión a masa adecuada, conecte el cable verde al borne negativo (-Vo) de la fuente de alimentación.

Control manual

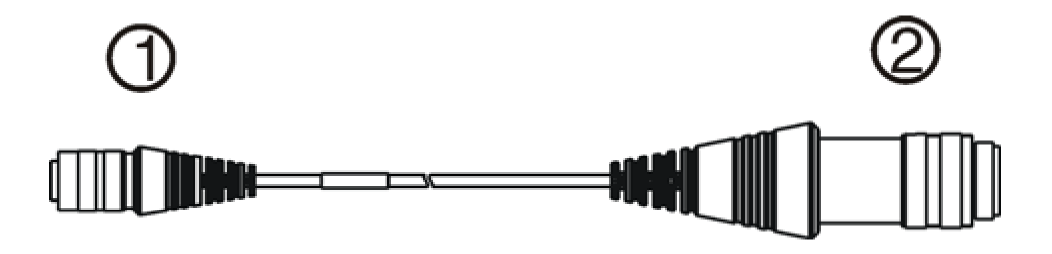
El cable de encendido debe permanecer desconectado y Encendido automático debe estar inahiblitado.



1. Circuito ya existente en el vehículo
2. Batería de montacargas de horquilla
3. Interruptor principal
4. Fusible de acción retardada de 10 A cerca de la fuente de alimentación
5. Cable rojo (CC +)
6. Cable negro (CC -)
7. Cable verde (masa)
8. Cable azul (no conectado)
9. Ordenador Thor VM1 en la base inteligente para montaje rápido
10. Conector COM1 o COM2 en la base
11. Conector de alimentación circular en la base
12. Si la carrocería del vehículo no permite realizar una conexión a masa adecuada, conecte el cable verde al borne negativo (-Vo) de la fuente de alimentación.

Cable adaptador de VX6/VX7

Dispone de un cable adaptador para fijar el Thor VM1 a un vehículo previamente equipado con un cable de alimentación CC VX6/VX7. El cable adaptador tiene un conector de 5 pines que encaja con el cable de alimentación VX6/VX7 en un extremo, y un conector de 6 pines para el Thor VM1 en el otro.



1. A Thor VM1
2. A cable de alimentación VX6/VX7

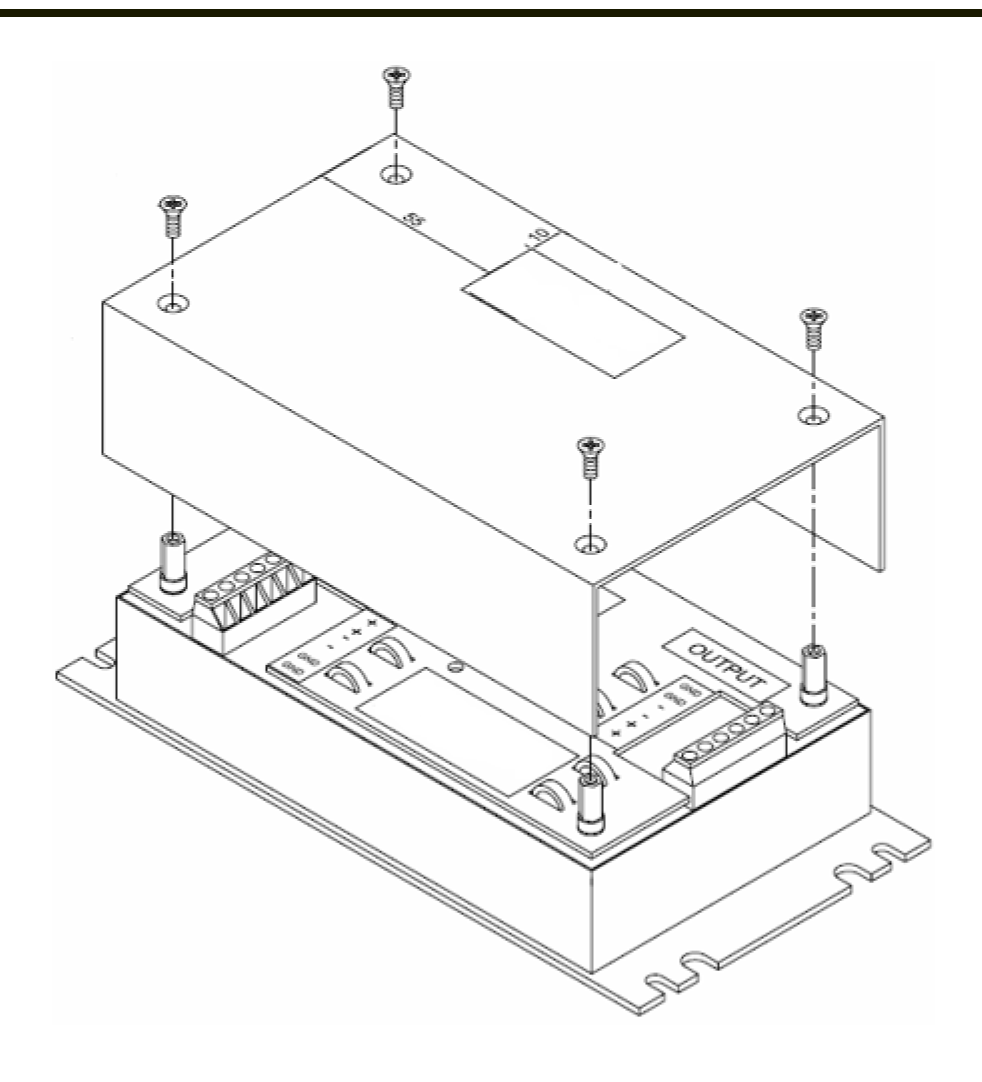
Cuidado: 	Puesto que el Thor VM1 admite una entrada de alimentación de 10 - 60 V CC, compruebe los voltajes de entrada antes de utilizar el cable adaptador con una instalación con conexión a alimentación VX6 o VX7 ya existente.

Cuando se usa este cable adaptador, no está prevista la entrada para una llave de encendido. Por lo tanto, la función de control de encendido del vehículo no está disponible durante el uso de este cable.

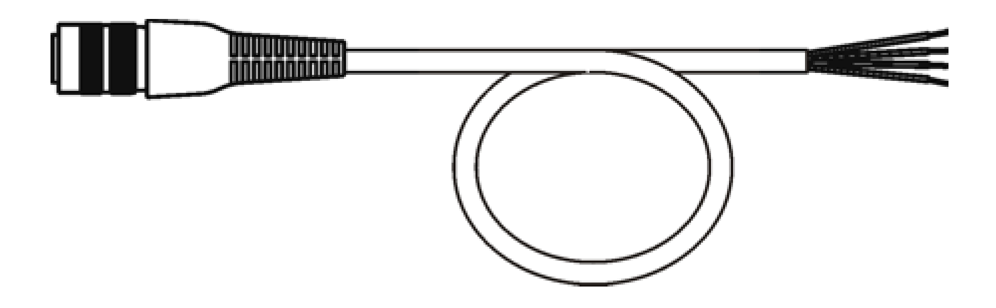
Conexión a alimentación del vehículo (de 72 a 144 V CC)

Para usar esta opción se necesita una fuente de alimentación CC/CC externa, n.º de pieza VX89303PWRSPLY.

Cuidado: 	únicamente puede instalarlo el personal de atención técnica cualificado.
Cuidado: 	Declaración de Seguridad de la Conexión de Suministro de Energía del VehículoPara una instalación adecuada y segura, el cable de entrada de corriente debe estar conectado a un circuito del vehículo protegido con fusible. Si la conexión de alimentación se realiza directamente a la batería, el fusible debe instalarse en el polo positivo a 5 pulgadas (12.7 centímetros) del terminal positivo de la batería. Es necesario que el fusible del circuito protegido sea de lapso prolongado antes de la interrupción (acción retardada), con una clasificación de corriente como se especifica a continuación: • Para alimentación de 60VDC, use un fusible de 6A de acción retardada, con clasificación de voltaje DC superior a 60VDC. • Para alimentación de 72VDC, use un fusible de 6A de acción retardada, con clasificación de voltaje DC superior a 72VDC. • Para alimentación de 96VDC, use un fusible de 4A de acción retardada, con clasificación de voltaje DC superior a 96VDC. • Para alimentación de 108VDC, use un fusible de 4A de acción retardada, con clasificación de voltaje DC superior a 108VDC. • Para alimentación de 120VDC, use un fusible de4A de acción retardada, con clasificación de voltaje DC superior a 120VDC. • Para alimentación de 132VDC, use un fusible de 3A de acción retardada, con clasificación de voltaje DC superior a 132VDC. • Para alimentación de 144VDC, use un fusible de 3A de acción retardada, con clasificación de voltaje DC superior a 144VDC. *Nota: Para Norteamérica, se debe usar un fusible con aprobación "UL Listed"*



VX89303PWRSPLY



VM1054CABLE

Color del cable	Conexión
Rojo	Salida CC + desde fuente de alimentación CC/CC
Negro	Salida CC - desde fuente de alimentación CC/CC
Verde	Salida de conexión a masa desde fuente de alimentación CC/CC
Azul	Entrada de encendido (no conectada)

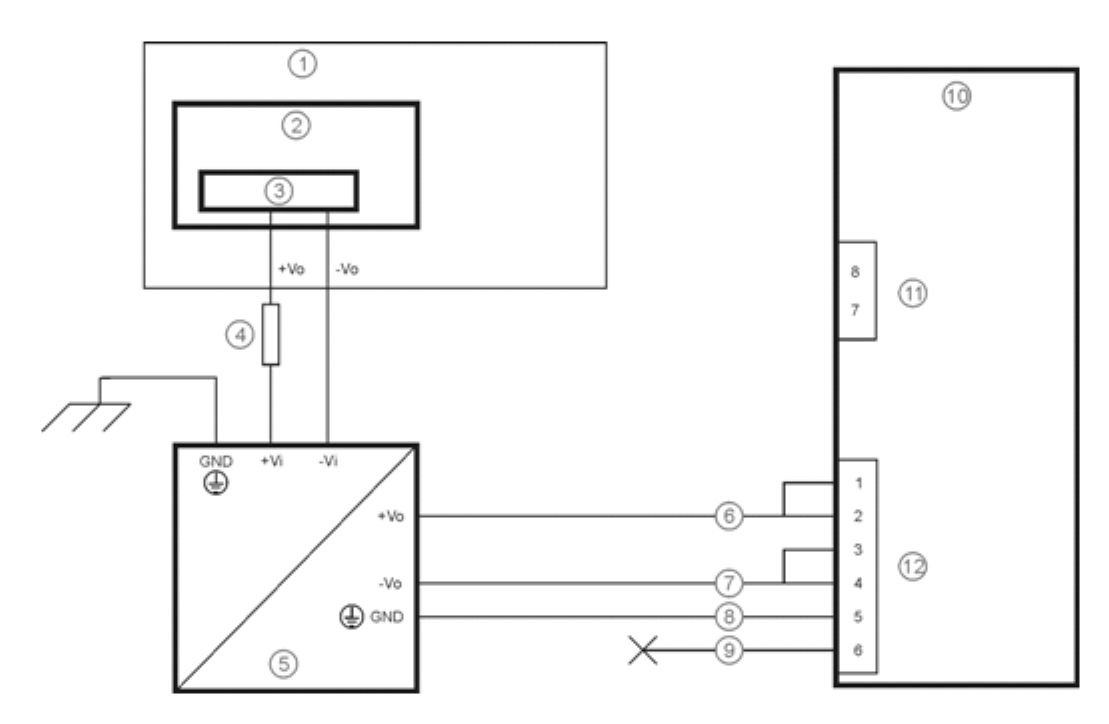
Nota: Para una instalación segura y correcta se requiere una polaridad eléctrica correcta. Consulte la imagen que aparece a continuación para ver otros datos específicos de la codificación por color de los cables.

Los cables de entrada CC del Thor VM1 (rojo [CC +] y negro [CC -]) y el cable azul de entrada de encendido están aislados galvánicamente. El cable verde de entrada para conexión a masa se utiliza como protección contra la descarga electrostática (ESD).

Conexión al vehículo (72 - 144 V CC)

1. El Thor VM1 no debe estar montado en la base inteligente para montaje rápido. El interruptor de alimentación que se encuentra en la base debe estar en posición de **apagado**. El cable de alimentación debe estar DESENCHUFADO de la base.
2. Siguiendo los requisitos de fusibles que se especificaron antes, conecte el cable de alimentación lo más cerca posible a los bornes reales de la batería del vehículo.
3. Instalación del cableado:
   - El usuario debe proporcionar el cableado necesario para conectar el vehículo con la fuente de alimentación CC/CC.
   - Use los modos de fijación eléctrica y mecánica adecuados para terminar el cable. Los bornes eléctricos crimpadores del tamaño adecuado son un método de terminación aceptado. Seleccione conectores eléctricos de tamaño adecuado para su uso con conductores 20AWG (0,81 mm^2).
   - Retire la tapa del conversor CC a CC. Fije los extremos desnudos del cable a la parte de salida del conversor CC a CC. Fije los extremos desnudos del cable a la parte de entrada del conversor CC a CC.
   - Los bloques de entrada y salida tienen dos conectores positivos + y dos negativos – cada uno. Para conectar el cable de polaridad correspondiente puede utilizarse cualquier conector del bloque.
   - Use los escañacables y amarres para cables para fijarlos todos y vuelva a colocar la tapa con los tornillos.
   - Realice las conexiones que se muestran en el diagrama de cableado.
4. Coloque el cable de alimentación:
   - Pase el cable de alimentación siguiendo la ruta más corta posible y retirando todo cable sobrante.
   - El cable tiene una temperatura nominal máxima de 105 ºC (221 ºF). Por lo tanto, cuando se pase este cable, se lo debe proteger de los daños físicos y de las superficies que pudieran exceder esta temperatura.
   - Se debe proteger al cable de los daños físicos que pudieran producir las piezas en movimiento.
   - No debe exponer el cable a productos químicos ni aceite que pudieran provocar el deterioro del aislamiento del cableado.
   - Pase siempre el cable de forma que no interfiera con el funcionamiento y el mantenimiento seguros del vehículo.
   - Proporcione suficiente apoyo mecánico para el cable fijándolo a la estructura del vehículo a intervalos aproximados de un pie (unos 30 cm), teniendo cuidado de no apretar demasiado ni pinzar los conductores ni traspasar la cubierta externa del cable.
5. Conecte el cable de alimentación CC al conector de entrada que se encuentra en la parte trasera de la base.
6. Coloque el interruptor de alimentación que se encuentra en la parte trasera de la base en la posición de encendido.
7. El Thor VM1 podrá instalarse en la base.
8. Si planea utilizar la función optativa de vaciado de la pantalla, instale el interruptor o la casilla de vaciado de la pantalla.

Diagrama de cableado



1. Circuito ya existente en el vehículo
2. Batería de montacargas de horquilla
3. Interruptor principal
4. Fusible de acción retardada de 10 A cerca de la fuente de alimentación
5. Fuente de alimentación CC/CC aislada
6. Cable rojo (CC +)
7. Cable negro (CC -)
8. Cable verde (masa)
9. Cable azul (no conectado)
10. Ordenador Thor VM1 en la base inteligente para montaje rápido
11. Conector COM1 o COM2 en la base
12. Conector de alimentación circular en la base

Thor VM1 Vaciado de pantalla

Nota: Antes de iniciar este proceso, debe realizar los pasos detallados en la sección de Conexión del cable de alimentación, para establecer una conexión a 10 - 60 V CC o una conexión a 72 - 144 V CC.

Cuidado: 	únicamente puede instalarlo el personal de atención técnica cualificado.
Cuidado: 	Para que la instalación sea adecuada y segura, el cable de alimentación de entrada a la casilla de vaciado de pantalla exige un fusible interruptor elevado de 3 amp con demora temporal máxima (de acción retardada). Nota: Para Norteamérica, debe usarse un fusible listado en UL.

Al colocar cualquier cable adicional para vaciado de pantalla:

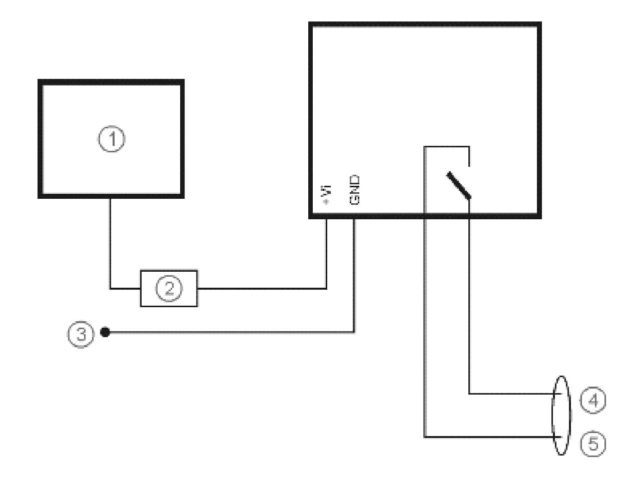
- Pase el cable siguiendo la ruta más corta posible y retirando todo cable sobrante.
- El usuario debe proporcionar los fusibles y el cableado. Al pasar estos cables, procure que queden protegidos de los daños físicos y de las superficies que pudieran exceder el umbral de temperatura nominal del cable.
- Se debe proteger al cable de los daños físicos que pudieran producir las piezas en movimiento.
- No debe exponer el cable a productos químicos ni aceite que pudieran provocar el deterioro del aislamiento del cableado.
- Pase siempre el cable de forma que no interfiera con el funcionamiento y el mantenimiento seguros del vehículo.
- Proporcione suficiente apoyo mecánico para el cable fijándolo a la estructura del vehículo a intervalos aproximados de un pie (unos 30 cm), teniendo cuidado de no apretar demasiado ni pinzar los conductores ni traspasar la cubierta externa del cable.

Casilla de vaciado de pantalla

Borne de la casilla de vaciado de pantalla	Conexión
12 - xx V	Entrada desde el circuito de detección de movimiento del vehículo. Consulte la etiqueta que se encuentra en la casilla de vaciado de pantalla para conocer el rango de entrada de voltaje admisible.
MASA	CC -
	Estos dos bornes se utilizan con el cable en serie que debe proporcionar el usuario. Se debe emplear un cable que permita que el **pin 7** (RTS) se conecte al lado **conmutado** de la conexión y el **pin 8** (CTS) se conecte al **otro borne**.

Consulte la ilustración correspondiente a los Diagramas de cableado de la casilla de vaciado de pantalla.

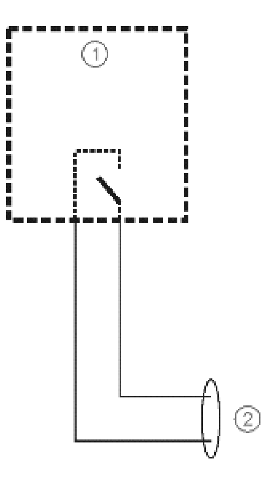
Cuidado: ⚠	No exceda el voltaje máximo de entrada (60 o 72 V CC) que se especifica en la casilla de vaciado de pantalla, al utilizar esta configuración.



1. Circuito de movimiento: el voltaje de la entrada +Vi en la casilla de vaciado de pantalla debe estar comprendido entre 10 V CC y 60 o 72 V CC (consulte la etiqueta de la casilla de vaciado de pantalla) cuando el vehículo se encuentra en movimiento, y no debería superar los 5 V CC cuando el vehículo está detenido.
2. Fusible de 3 amp
3. A -Vo del vehículo (borne negativo de la batería)
4. Al pin 7 de COM1 o COM2 (cable gris cuando se usa VM1080CABLE)
5. Al pin 8 de COM1 o COM2 (cable negro cuando se usa VM1080CABLE)

Vaciado de pantalla con interruptor

En aplicaciones en las que no resulta práctico utilizar la casilla de vaciado de pantalla debido al voltaje del vehículo o a la ausencia de señales de detección de movimiento, la función de vaciado de pantalla se puede controlar a través de un interruptor o relé proporcionado por el usuario, que suministre una conexión con conductividad eléctrica cuando el vehículo se ponga en movimiento.



1. Interruptor
2. A pines 7 y 8 de COM1 o COM2

5

Soporte Técnico

Asistencia técnica

Si necesita ayuda para instalar su dispositivo o resolver algún problema, póngase en contacto con nosotros utilizando alguno de los métodos que se mencionan a continuación:

Base de conocimiento: www.hsmknowledgebase.com

En nuestra Base de conocimiento encontrará miles de soluciones inmediatas. Si no puede obtener allí una solución satisfactoria, nuestro Portal de servicio técnico (véase a continuación) le permitirá informar el problema o formular una pregunta mediante un procedimiento sencillo.

Portal de servicio técnico: www.hsmsupportportal.com

El Portal de servicio técnico no solo le permitirá informar un problema, sino que también le ofrecerá la posibilidad de realizar búsquedas en la Base de conocimiento para encontrar una solución inmediata a cualquier problema de carácter técnico. A través del Portal, usted podrá formular preguntas y realizar un seguimiento de sus consultas en línea, además de enviar y recibir documentos adjuntos.

Formulario web: www.hsmcontactsupport.com

Llenando el formulario de servicio técnico en línea, usted podrá comunicarse directamente con nuestro equipo de asistencia técnica. Introduzca los detalles necesarios para que podamos ponernos en contacto con usted y una descripción de la consulta o el problema.

Teléfono: www.honeywellaidc.com/locations

Busque la información de contacto en nuestro sitio web (a través del enlace mencionado anteriormente), donde encontrará datos actualizados.

Mantenimiento y reparación de los productos

Honeywell International Inc. se ocupa del mantenimiento de todos sus productos a través de los diversos centros de mantenimiento que funcionan en distintos lugares del mundo. Para solicitar la realización de cualquier tarea de mantenimiento, esté cubierta o no por la garantía del producto, ingrese en el sitio www.honeywellaidc.com y seleccione **Support > Contact Service and Repair** (Servicio técnico > Contacto con Mantenimiento y reparación), donde podrá conocer las instrucciones correspondientes a su región para obtener un número de autorización de devolución de material (n.º de RMA). Deberá realizar este procedimiento antes de devolver el producto.

Limited Warranty

Honeywell International Inc. ("HII") warrants its products to be free from defects in materials and workmanship and to conform to HII's published specifications applicable to the products purchased at the time of shipment. This warranty does not cover any HII product which is (i) improperly installed or used; (ii) damaged by accident or negligence, including failure to follow the proper maintenance, service, and cleaning schedule; or (iii) damaged as a result of (A) modification or alteration by the purchaser or other party, (B) excessive voltage or current supplied to or drawn from the interface connections, (C) static electricity or electro-static discharge, (D) operation under conditions beyond the specified operating parameters, or (E) repair or service of the product by anyone other than HII or its authorized representatives.

This warranty shall extend from the time of shipment for the duration published by HII for the product at the time of purchase ("Warranty Period"). Any defective product must be returned (at purchaser's expense) during the Warranty Period to HII factory or authorized service center for inspection. No product will be accepted by HII without a Return Materials Authorization, which may be obtained by contacting HII. In the event that the product is returned to HII or its authorized service center within the Warranty Period

and HII determines to its satisfaction that the product is defective due to defects in materials or workmanship, HII, at its sole option, will either repair or replace the product without charge, except for return shipping to HII.

EXCEPT AS MAY BE OTHERWISE PROVIDED BY APPLICABLE LAW, THE FOREGOING WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER COVENANTS OR WARRANTIES, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, ORAL OR WRITTEN, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR NON-INFRINGEMENT.

HII'S RESPONSIBILITY AND PURCHASER'S EXCLUSIVE REMEDY UNDER THIS WARRANTY IS LIMITED TO THE REPAIR OR REPLACEMENT OF THE DEFECTIVE PRODUCT WITH NEW OR REFURBISHED PARTS. IN NO EVENT SHALL HII BE LIABLE FOR INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, AND, IN NO EVENT, SHALL ANY LIABILITY OF HII ARISING IN CONNECTION WITH ANY PRODUCT SOLD HEREUNDER (WHETHER SUCH LIABILITY ARISES FROM A CLAIM BASED ON CONTRACT, WARRANTY, TORT, OR OTHERWISE) EXCEED THE ACTUAL AMOUNT PAID TO HII FOR THE PRODUCT. THESE LIMITATIONS ON LIABILITY SHALL REMAIN IN FULL FORCE AND EFFECT EVEN WHEN HII MAY HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH INJURIES, LOSSES, OR DAMAGES. SOME STATES, PROVINCES, OR COUNTRIES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATIONS OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

All provisions of this Limited Warranty are separate and severable, which means that if any provision is held invalid and unenforceable, such determination shall not affect the validity of enforceability of the other provisions hereof. Use of any peripherals not provided by the manufacturer may result in damage not covered by this warranty. This includes but is not limited to: cables, power supplies, cradles, and docking stations. HII extends these warranties only to the first end-users of the products. These warranties are non-transferable.

The duration of the limited warranty for the Thor VM1is 1 year.

The duration of the limited warranty for the Thor VM1 Quick Mount Smart Dock is 1 year.

The duration of the limited warranty for the Thor VM1 Vehicle Mount Assembly is 1 year.

The duration of the limited warranty for the Thor VM1 internal UPS battery is 1 year.

The duration of the limited warranty for the Thor VM1 AC power supply and cables is 1 year.

The duration of the limited warranty for the Thor VM1 DC-DC Converter is 1 year.

The duration of the limited warranty for the Thor VM1 cables (USB, Serial, Communication, Power) is 1 year.

The duration of the limited warranty for the Thor VM1 headset is 1 year.

Honeywell Scanning & Mobility
9680 Old Bailes Road
Fort Mill, SC 29707

www.honeywellaidc.com

VM1-WIN-LS-UG Rev A
5/14